Released: 05/01/2007
FOR-A Co., Ltd.

VPS-700OU

USB メモリの取り扱いについて

USB メモリデバイスを VPS-700OU の USB ポートに装着したまま、VPS-700OU の電源を入れないでください。

誤って USB メモリを装着したまま VPS-700OU の電源を入れると、"Now Initializing..."のようなメッセージが表示され、VPS-700OU が正しく起動できません。このような場合には、USB メモリへのアクセスがない（USB メモリデバイスのアクセスランプが点滅していない）ことを確認後、USB メモリを取り外し、VPS-700OU の電源を入れて直してください。

株式会社朋栄

FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

取扱説明書

VPS-700 MU
ビデオ プロダクションシステム
Video Production System

VPS-700RPS MU
ビデオ プロダクションシステム
Video Production System

VPS-700OU
オペレーションユニット
Operation Unit

5th Edition

株式会社 朋栄

改訂履歴

Edit.	Rev.	年月日	改訂内容	改訂箇所
1	-	2005-10-25	初版	
1	1	2005-11-04	Shutdown の方法追加	
1	2	2005-12-28	起動画面変更 VPS-70DPUIF 追加 出力信号の選択 OU データと USB メモリデータ管理変更 イベント変更 シーケンス編集追加	3-3-1 8-4 9-2
2	-	2006-07-18	アナログ増設カード設定追加 パターン図、信号名、スチル保存手順、プリコンバイナ説明修正	
2	1	2007-01-17	MU/OU コントロールケーブル USB ポートスペック修正 ジョイスティックによるパラメータの初期化修正 WIPE Modify、DVE Modify の初期化追加 プリコンバイナ説明修正 イベントメモリ説明修正追加 その他誤記等修正	2-3-2 2-3, 16-1-2 5-3-2 9-1, 10-1 12 13
3	-	2007-05-31	Color Control 追加 Defocus(Warp option) 追加 Strobe 追加 Event Target 設定追加 Remap Link 追加 その他の修正	10-5-2 10-5-3 10-6-10 13-2 12-3
4	-	2008-3-18	VPS-70FR 追加 ファイル管理修正 フラッシュレコーダ（オプション）説明修正 OU データのクリア/バックアップ説明修正 その他誤記等修正	14 4-5 13 18-2
4	1	2008-5-31	VPS-700RPS の背面図変更 VPS-700RPS の展開図変更	2-2 18-2-2
5	-	2010-2-1	フラッシュレコーダ（オプション）CG ワイプの設定例 17-2　タイトル修正 ボタン操作系の Odd/Even/Any 切替追加 章構成、タイトル、内容修正 その他誤記等修正	14-6 17-2 18-4-4 5, 7, 8

使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。

[電源電圧・電源コード]

禁止	指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。
プラグを抜け	電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
注意	電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると火災や感電の原因になります。
注意	電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。

[設置]

必ず行う	感電を避けるためアースをとってください。
禁止	アースは絶対にガス管に接続しないでください。爆発や火災の原因になることがあります。
注意	電源コードのプラグおよびコネクタは奥までしっかりと差し込んでください。

[内部の設定変更が必要なとき]

必ず行う	電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。
触らない	過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。
注意	パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。

[使用環境・使用方法]

禁止	高温多湿の場所、塵挨の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。
禁止	内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。
禁止	筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。
禁止	通風孔を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5cm 以上離してください。

[運搬・移動]

注意	運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。

[異常時の処置]

必ず行う	電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。

[ゴム足の取り扱い]

必ず行う	ゴム足付きの製品の場合は、ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は、付属のゴム足、付属のネジ以外は使用しないでください。

[消耗部品]

注意	消耗部品が使用されている機器では、定期的に消耗部品を交換してください。消耗部品・交換期間の詳しい内容については、取扱説明書の最後にある仕様でご確認ください。なお、消耗部品は使用環境で寿命が大きく変わりますので、早めの交換をお願いいたします。消耗部品の交換については、販売代理店へお問い合わせください。

開梱および確認

このたびは、VPS-700 ビデオプロダクションシステムをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。VPS-700 のパッケージを開くと、以下の構成表に示すものが入っています。すべての品物が揃っているか、ご確認ください。

VPS-700 の構成

品　名	数 量	備　　考
VPS-700MU または VPS-700RPS MU	1	VPS-700MU (単一電源仕様) VPS-700RPS MU (二重化電源仕様) VPS-700MU から VPS-700RPS MU へのアップグレードはできません。購入時に選択してください。
電源ケーブル	1-2	VPS-700 MU: 1 本 VPS-700RPS MU: 2 本
ラック取付金具	1 式	EIA 標準タイプ

VPS-700OU の構成

VPS-700OU	1	VPS-700 オペレーションユニット
コントロールケーブル	1	MU/OU 接続用、10m (RJ-45、10 /100Base-TX、カテゴリ 5、クロスケーブル)
電源ケーブル	1	
取扱説明書	1	

内蔵オプション

VPS-70SDI	1-2	デジタル 4 入力増設カード (2 カード増設可能)
VPS-70SDO	1-2	デジタル 4 出力増設カード (2 カード増設可能)
VPS-70AI	1-4	アナログ 2 入力増設カード (4 カード増設可能)
VPS-70AO	1-2	アナログ 2 出力増設カード (2 カード増設可能)
VPS-70DS	1-2	インプット DVE カード (プリコンバイナ) (2 カード増設可能)
VPS-70FR	1-2	フラッシュレコーダ (2 カード増設可能)
VPS-70CK	1	クロマキーモジュール (ハードウェアドングル)
VPS-70Warp	1	DVE ワープエンジンモジュール (ハードウェアドングル)
VPS-70DPUIF	1	外部ディスプレイインターフェースモジュール (ハードウェアドングル)

オプションカードのインストール方法については、各インストレーションマニュアルを参照してください。
増設後の設定方法は「4-6　入力増設オプション」、「4-7　出力増設オプション」を参照してください。

外付けオプション

VPS-70DPU	1	タッチパネルディスプレイ
VPS-70DPUA	1	タッチパネルディスプレイ
HVS-AUX8/16/32	1	オグジュアリ制御ユニット
制御ケーブル	1	VPS-700 ⇔ HVS-AUX16/32 接続用 (PC-3168-1、10m)
制御ケーブル	1	VPS-700 ⇔ バーチャル機器接続用 (RS-422A ケーブル)

HVS-AUX8/16/32 の接続とセットアップの方法については「3-3　オグジュアリユニットとの接続」、「4-8 HVS-AUX ユニット接続設定」を参照してください。操作方法については HVS-AUX8/16/32 の取扱説明書を参照してください。

確認

もし、品物に損傷があった場合は、直ちに運送業者にご連絡ください。品物に不足があった場合や、品物が間違っている場合は、販売代理店までご連絡ください。

ラック取付け

本製品は EIA 標準規格です。ラックに取り付ける場合は、専用取付金具を使って取り付けてください。

目 次

1. 概要および特長 1
1-1. 概要 1
1-2. 特長 1
1-3. この取扱説明書について 2

2. 各部の名称と機能 3
2-1. VPS-700 MU (単一電源仕様) 3
2-2. VPS-700RPS MU (二重化電源仕様) 4
2-3. VPS-700 オペレーションユニット 5
2-3-1. コントロールパネル 5
2-3-2. 背面パネル 6
2-4. インターフェース 7
2-5. VPS-700 基板構成 10

3. 接続 11
3-1. 基本構成 11
3-2. オプション構成 12
3-3. オグジュアリユニットとの接続 13

4. セットアップ 14
4-1. 電源を入れる 14
4-2. ビデオ信号フォーマットの選択 15
4-3. 電源を切る 16
4-4. メニュー設定クイックリファレンス 17
4-5. ファイル管理 18
4-6. 入力増設オプション 20
4-6-1. 実装可能なカードの組合せ 20
4-6-2. CPU 基板の調整 21
4-6-3. アナログ入力設定 (オプション) 22
4-7. 出力増設オプション 23
4-7-1. 実装可能なカードの組合せ 23
4-7-2. アナログ出力設定 (オプション) 24
4-8. HVS-AUX ユニット接続設定 25
4-9. イージーバーチャル接続設定 26

5. メニュー操作 27
5-1. メニュー構造 27
5-2. メニュー表示 29
5-3. メニューを開く 30
5-3-1. メニュー設定 32
5-3-2. キーパッド入力 33
5-3-3. ジョイスティック入力 34
5-4. 初期値に戻す 35
5-4-1. メニューコントロールを使う 35
5-4-2. ジョイスティックを使う 35

6. タッチパネル操作 (オプション) 36

7. 信号設定の流れ 37
7-1. 入力信号 37

7-1-1. 信号名 37
7-1-2. 信号名の変更 37
7-1-3. バックグランドの映像を選択する 39
7-1-4. M/E バスに信号をアサインする 40
7-1-5. 入力信号とフレームシンクロナイザモード 41
7-1-6. 入力信号の調整 (プロセスアンプ) 42
7-1-7. キーと DSK の信号を選択する 42
7-2. 出力信号 43
7-2-1. AUX 出力に信号をアサインする 43
7-2-2. PREV 出力／CLEAN 出力を変更する 44
7-2-3. プレビュー出力の選択 45

8. トランジション操作 46
8-1. トランジションについて 46
8-1-1. トランジションレート設定 47
8-2. バックグランドトランジション 48
8-2-1. Cut 48
8-2-2. Mix 49
8-2-3. WIPE と DVE 50
8-2-4. フェーダリミット 51
8-3. キー / DSK のトランジション 52
8-3-1. DSK トランジションと DSK プライオリティ変更 52
8-3-2. Key の Cut トランジション 53
8-3-3. Key の Mix トランジション 53
8-3-4. Key の Wipe トランジション 54
8-3-5. Key の DVE トランジション 55
8-3-6. Key のプライオリティ変更 55
8-4. BLACK トランジション 56

9. キーヤ/DSK セットアップ 57
9-1. セットアップメニュー 57
9-2. マスク 59
9-3. エッジとシャドウ 59
9-4. クロマキーの作成と調整 (オプション) 61
9-4-1. オートキー 61
9-4-2. クロマキーの調整 62
9-5. DVE をキーヤにアサインする 64
9-5-1. DVE チャネルについて 64
9-5-2. メニューを開く／LINE DVE にアサインする 64

10. Wipe モディファイ 65
10-1. Wipe Modify の初期化 66
10-2. Wipe モディファイ例 66

11. DVE モディファイ 67
11-1. DVE モディファイの初期化 67
11-2. DVE モディファイ例 68
11-3. Basic 70
11-3-1. Position と Rotation 70
11-3-2. Aspect 71
11-3-3. Setup 71

11-4. Border 72
11-5. Sub Effect 74
11-5-1. Trail 74
11-5-2. Chroma Control 75
11-5-3. Strobe 75
11-6. Warp (オプション) 76
11-6-1. Ripple 76
11-6-2. Swirl 77
11-6-3. Mosaic 77
11-6-4. Slats 77
11-6-5. Lens 78
11-6-6. Page Turn 79
11-6-7. Page Peel 80
11-6-8. Splits 80
11-6-9. Mirror 81
11-6-10. Defocus 81
11-7. Light (オプション) 82
11-7-1. Type 82
11-7-2. Light 1-2 82

12. 内部発生信号 83
12-1. バスマット 83
12-2. スチルストア 84
12-2-1. USB メモリから画像ファイルをダウンロードする 84
12-2-2. PGM 画面をキャプチャし、ファイルに保存する 85
12-2-3. スチルをビデオソースにアサインする 86
12-2-4. スチルを USB メモリにエクスポートする 86
12-2-5. スチルを削除する 87
12-2-6. 32 ビット TGA ファイル 87

13. プリコンバイナ (オプション) 88
13-1. プリコンバイナ合成映像のセットアップ 88
13-2. プリコンバイナ合成映像の編集 90
13-3. 入力アサインのリンク 91
13-4. プリコンバイナ映像作成例 91
13-4-1. 映像 A のセットアップ 92
13-4-2. 映像 B のセットアップ 94
13-4-3. トランジションの実行 95

14. フラッシュレコーダ（オプション） 96
14-1. Frame Memory の管理 96
14-2. 初期化 97
14-3. Track への録画 98
14-4. Clip の編集 99
14-5. Clip の再生 100
14-6. Clip の削除 102

15. イベントメモリ 104
15-1. イベントの登録 104
15-2. イベントの呼び出し 105
15-3. イベントのクリア 107

15-4. イベントの保存.....107
16. シーケンス操作.....108
16-1. シーケンスの保存.....108
16-2. シーケンスの呼び出し.....109
16-3. シーケンスの再生.....109
16-4. シーケンスの編集.....110
17. インターフェース設定.....112
17-1. RS-422.....112
17-2. GPI 入力.....113
17-3. Tally タリー出力.....114
18. システム設定.....115
18-1. ビデオ信号フォーマットとシステムディレイ.....115
18-2. 各種データのクリア／バックアップ.....116
18-2-1. 各種データのクリア.....116
18-2-2. 各種データのバックップ.....118
18-3. バージョンアップ.....120
18-4. ステータス.....121
18-4-1. オプション基板.....121
18-4-2. アラーム.....122
18-4-3. CPU バージョン.....122
18-4-4. 切替えタイミング選択.....123
19. 仕様と外観図.....124
19-1. 仕様.....124
19-1-1. VPS-700 MU / VPS-700RPS MU.....124
19-1-2. VPS-700OU.....125
19-1-3. VPS-70AI.....125
19-1-4. VPS-70AO.....126
19-2. 外観図.....127
19-2-1. VPS-700 MU.....127
19-2-2. VPS-700RPS MU.....128
19-2-3. VPS-700OU.....129
Appendix 1.メニューリスト.....131
1-1. M/E メニュー.....131
1-2. Keyer / DSK メニュー.....132
1-3. Pre-Combiner メニュー.....134
1-4. Flash Recorder メニュー.....135
1-5. Still Store メニュー.....135
1-6. Sequence and Event メニュー.....136
1-7. Setup (Matte、Input、Aux) メニュー.....137
1-8. Setup (System、Serial、GPIO/Tally、Data Backup、 Update) メニュー.....138
1-9. Status メニュー.....139
1-10. DVE Modify (Basic、Border)メニュー.....139
1-11. DVE Modify (Sub Effects) メニュー.....140
1-12. DVE Modify (Warp)メニュー (オプション).....141
1-13. DVE Modify (Light) メニュー (オプション).....142
Appendix 2. GUI メニュー.....143

2-1. M/E メニュー 143
2-2. Keyer / DSK メニュー 147
2-3. Pre-Combiner メニュー 151
2-4. Flash Recorder メニュー 154
2-5. Still Store メニュー 158
2-6. Sequence、Event メニュー 159
2-7. Setup (Matte、Input、Output) メニュー 161
2-8. Setup (System、Serial、GPIO/Tally、Data Backup、Update) メニュー 164
2-9. Status メニュー 168

Appendix 3. パターンリスト 169
3-1. WIPE パターンリスト 169
3-2. 2.5D (2D & Basic 3D) DVE パターンリスト 170
3-3. 3D DVE (VPS-700Warp Option) パターンリスト 171

索引 174

1. 概要および特長

1-1. 概要

VPS-700 は拡張性を考慮したローコストで多機能かつコンパクトなデジタルスイッチャです。入出力が SD-SDI、M/E バスを 1 つ有するスイッチャで、2 つの DSK を含めて 6 キーヤを有します。トランジションとして、基本的な回転・伸縮・変位が可能な DVE、Wipe 等をダイレクトで呼び出すことが可能です。この 2.5D の DVE は、標準で 6 系統装備され、トランジション、またはキーヤのライン DVE としてアサインすることが可能です。DVE にはボーダジェネレータが各々あり、ボーダ幅とソフトネスの内／外独立調整が可能であるとともに、ノーマルとベベルエッジタイプの選択が可能です。
キーヤのエッジジェネレータは、エッジ・シャドウ、アウトライン、エクストルード等の装飾効果を付加できます。各入力はフレームシンクロナイザを持ち非同期入力に対応できます。また、各々の入力にフレームメモリを持ち、ライブ映像、ライブ映像のフリーズ、スチルイメージの何れかを選択 M/E バスに供給します。スチルイメージはキャプチャしたビデオ映像と外部デバイスからダウンロードしたデータをシステム内に保存することで柔軟なアサインが可能です。
オプションのフラッシュレコーダ基板により、非圧縮のフィル・キー映像を蓄積できます。フラッシュメモリにデータを保存するため、電源を切ってもデータは保持され、起動後にセットアップ時間なしで使用することが可能です。
標準では VFD(蛍光表示管)による表示ですが、オプションのタッチパネル LCD を追加することで、直感的な操作が可能な GUI を追加することができます。

1-2. 特長

- 標準 SD-SDI 8 入力。オプション追加で SD-SDI またはアナログの 8 入力増設が可能です。入力信号のバスアサインは自由です。
- 標準 SD-SDI 8 出力 (PGM 2 出力、PVW 1 出力、CLEAN PGM 1 出力、AUX4 出力)。オプション追加で、SD-SDI 8 出力またはアナログ 4 出力まで増設可能です。出力信号は自由にアサイン可能です。
- 各入力にはフレームシンクロナイザが装備されており、非同期の入力に対応できます。この FS のフレームメモリを用いて、フリーズ映像、スチル出力も可能です。
- キーヤは Key1～Key4 と DSK1～DSK2 の計 6 系統用意されております。各キーヤには M/E バスの DVE をアサインすることができ、Line DVE として多種多様なエフェクト効果をキーヤに付加することができます。オプション(VPS-70CK)で 4:4:4 処理のクロマキーを 6 系統装備 (各 Keyer に 1 系統) することが可能です。
- キーヤのエッジ/シャドウジェネレータは、エッジ・シャドウ・アウトライン・エクストルード等の選択が可能です。
- リファレンス入力は BB 信号です。リファレンス出力を 2 出力持ちます。
- バックグランド、キーは CUT、MIX、WIPE、DVE のトランジションが可能です。DVE のプレビュー確認も可能です。DSK は CUT、MIX トランジションのみ可能です。
- M/E バスでスチルストアは 2 枚、カラーマットは 4 枚選択可能です。標準で 6 系統の DVE。オプション(VPS-70WARP)で DVE にワープ効果・光源等を追加できるワープモジュールを追加可能です。基本的な DVE と合わせて多彩な効果を生み出します。
- DVE によるボーダは、幅/ソフトネスを内側・外側で独立して調整することができます。また、通常の標準ボーダ以外にベベルエッジドボーダを選択することも可能です。
- オプション(VPS-70DS)で、各入力に 2.5D-DVE(position、size、rotation、border)を付加し、それらの入力ビデオ信号を事前合成できるプリコンバイナが追加可能です。事前合成されたビデオ信号は M/E バスでクロスポイントやキーヤ素材としてアサイン可能です。1

枚の入力 DVE 基板で 16 系統の 2.5D-DVE を持ちます。本基板を最大 2 枚内蔵できるので、最大入力時でも Pre Combiner A/B において全ての入力に入力 DVE をアサイン可能(A、B の各系統で各々16 系統)です。

- 標準で PGM、PST、4 つのキー、2 つの DSK の計 8 レイヤの合成映像が可能です。さらにプリコンバイナ追加により、プリコンバイナ合成画像最高 17 レイヤ、プログラム出力画像最高 25 レイヤの合成映像を素材として使用できます。
- 入力 DVE 基板と排他的実装となりますが、オプションでフラッシュレコーダ基板が実装可能です。本基板は最大 2 枚迄実装でき、1 基板で 120 秒程度の D1 非圧縮画像の不揮発保持ができます。また、最大 2 系統迄の Key 付き再生や、ビデオの録画等により蓄えた動画を、ループ再生、トリガー再生等で利用することも可能です。
- イベントメモリは 96 イベントの保存／呼び出しが可能です。
- 最高 31 キーフレームからなる 100 個のシーケンスを保持できます。
- 設定データ、映像ファイルの保存／読み込み用の USB フラッシュメモリ用ポートが標準装備されています。
- RS-422 3 系統、GPI8 入力、TALLY24 出力 (REMOTE コネクタ) が装備され、さまざまなリモート制御に使用できます。
- オプションの LCD タッチパネルを接続により、GUI での直感的なメニュー操作が可能になります。
- VPS-700MU は EIA 標準 2RU サイズ。VPS-700RPS MU は EIA 標準 3RU サイズ
- 二重化電源対応 (VPS-700RPS のみ)

1-3. この取扱説明書について

本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

この取扱説明書では以下の表記法を使用しています

- AUTO のように□で囲った文字は**ボタン**を表します。
- [SYSTEM] - [GPI]のように、**メニュー**および**サブメニュー**はカッコで囲んで表します。
- ON のように、網掛け文字はメニュー内の**項目**および**設定値**を表します。

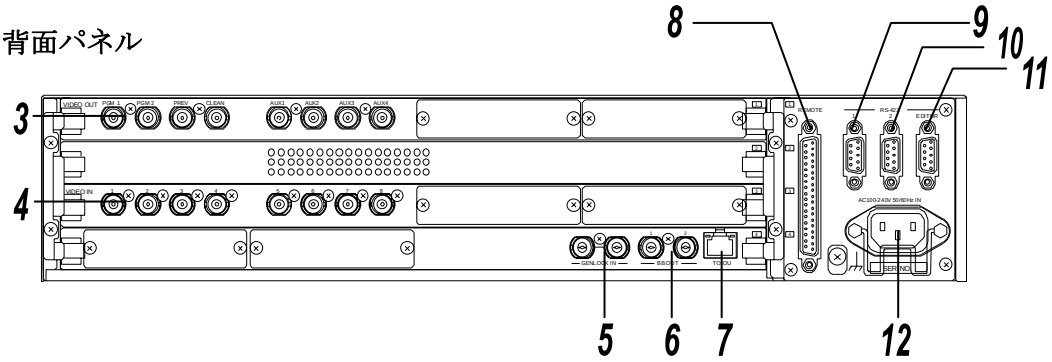
2. 各部の名称と機能

この章では VPS-700 および VPS-700 OU の各部の名称と機能について説明します。VPS-700 には単一電源仕様の VPS-700MU と二重化電源仕様の VPS-700RPS MU があります。どちらも OU は共通です。

2-1. VPS-700 MU (単一電源仕様)

◆ 前面パネル

◆ 背面パネル

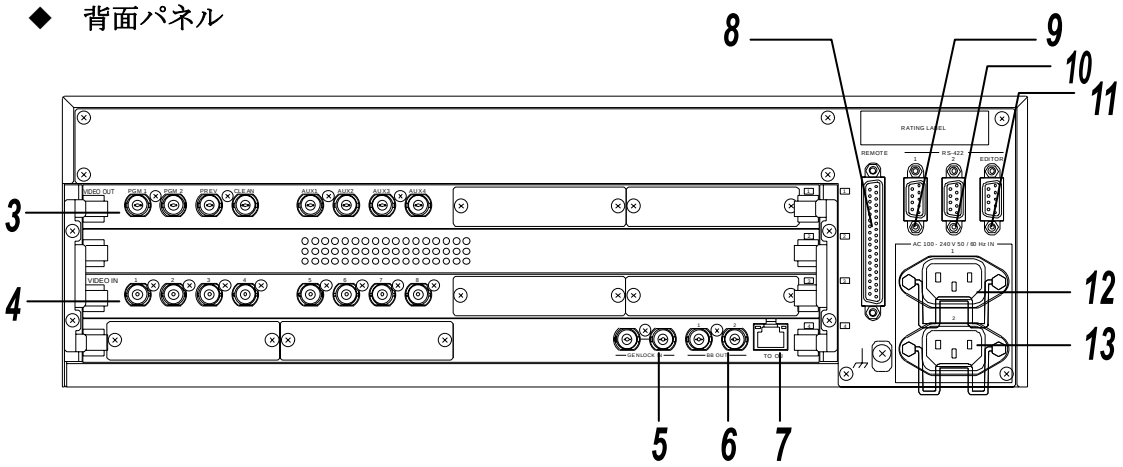


No.	名称	機能
1	POWER ランプ	電源を入れると POWER ランプは緑に点灯します。
2	POWER スイッチ	VPS-700 の電源スイッチです。
3	VIDEO OUT	SD SDI デジタルビデオ出力です。 標準出力は 2 プログラム、1 プレビュー、1 クリーン、 4 オグジュアリ。オプションで 8 オグジュアリ出力追加可能。
4	VIDEO IN	SD SDI デジタルビデオ入力です。 標準入力は 8 入力。オプションで 8 入力追加可能。
5	GENLOCK IN	外部同期信号 (ブラックバースト) 入力用コネクタです。一方のコネクタに信号を入力すると、自動的に他方のコネクタはループスルーコネクタになります。ループスルーさせない場合は、75Ω で終端してください。
6	BB OUT	同期信号出力用コネクタです。2 出力。
7	TO OU	OU 接続用コネクタです。 (RJ-45、10Base-T/100Base-TX).
8	REMOTE	GPI 入力、GPI／タリー出力用のコネクタです。 D-sub 37 ピン (メス)
9	RS-422 -1	RS-422 制御用コネクタです。D-sub 9 ピン (メス)
10	RS-422 -2	RS-422 制御用コネクタです。D-sub 9 ピン (メス)
11	RS-422 - EDITOR	エディタ制御用コネクタです。D-sub 9 ピン (メス)
12	AC IN	電源入力です。AC100V～240V を入力してください。

2-2. VPS-700RPS MU (二重化電源仕様)

◆ 前面パネル

◆ 背面パネル

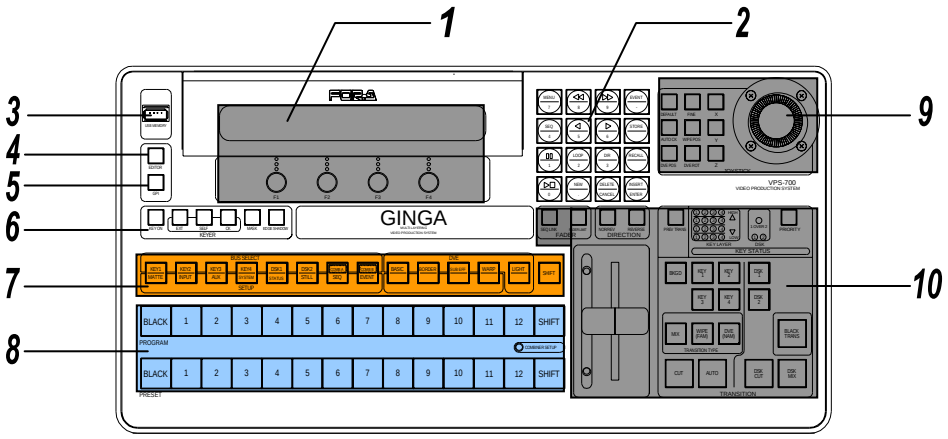


No.	名称	機能
1	POWER1 ランプ POWER1 スイッチ	POWER1 の電源スイッチです。電源を入れると POWER1 ランプは緑に点灯します。
2	POWER2 ランプ POWER2 スイッチ	POWER2 の電源スイッチです。電源を入れると POWER2 ランプは緑に点灯します。
3	VIDEO OUT	SD SDI デジタルビデオ出力です。 標準出力は 2 プログラム、1 プレビュー、1 クリーン、 4 オグジュアリ。オプションで 8 オグジュアリ出力追加可能。
4	VIDEO IN	SD SDI デジタルビデオ入力です。 標準入力は 8 入力。オプションで 8 入力追加可能。
5	GENLOCK IN	外部同期信号 (ブラックバースト) 入力用コネクタです。一方のコネクタに信号を入力すると、自動的に他方のコネクタはループスルーコネクタになります。ループスルーさせない場合は、75 Ω で終端してください。
6	BB OUT	同期信号出力用コネクタです。2 出力。
7	TO OU	OU 接続用コネクタです。 (RJ-45、10Base-T/100Base-TX)
8	REMOTE	GPI 入力、GPI／タリー出力用のコネクタです。 D-sub 37 ピン (メス)
9	RS-422 -1	RS-422 制御用コネクタです。D-sub 9 ピン (メス)
10	RS-422 -2	RS-422 制御用コネクタです。D-sub 9 ピン (メス)
11	RS-422 - EDITOR	エディタ制御用コネクタです。D-sub 9 ピン (メス)
12	AC IN 1	POWER1 の電源入力です。AC100V～240V を入力してください。
13	AC IN 2	POWER2 の電源入力です。AC100V～240V を入力してください。

2-3. VPS-700 オペレーションユニット

2-3-1. コントロールパネル

コントロールパネルの各部の構成は次のようになっています。



No.	名称	機能
1	表示パネルと メニューコントロール	2 行表示のメニュー表示用パネルとメニュー設定用のコントロールつまみです。
2	キーパッドと モードボタン	メニュー、イベント、シーケンス操作モード切換ボタン
		メニューの入力／変更に使用します。
		イベントの保存／呼び出しに使用します。
		シーケンスの保存／再生に使用します。
3	USB Memory	データの保存／読み込みに使用します。 (USB フラッシュメモリ専用、2GB まで)
4	EDITOR ボタン	エディタ制御の ON/OFF に使用します。
5	GPI ボタン	GPI IN 制御 ON/OFF に使用します。
6	キーヤセクション	キーヤセットアップに使用します。(キーヤの信号、タイプ選択、マスク、エッジ、シャドウ設定)
7	BUS SELECT、SETUP、 DVE セクション	バスを選択してメニューを表示します。
8	M/E バス	バックグランド映像を選択します。
9	ジョイスティック部	メニュー操作とオートクロマキー設定に使用します。
10	トランジション部	バックグランドとキーのトランジションを実行します。

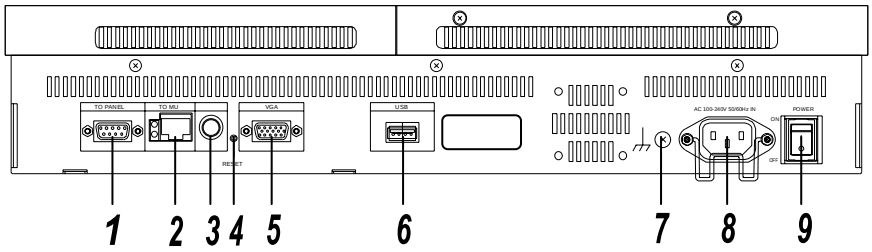
注意

USB ポートは USB フラッシュメモリ専用です。他の USB 機器は認識できません。USB メモリスティックはコントロールパネルの USB メモリドライブまたは背面パネルの USB メモリドライブ、いずれか一方に装着して使用し、同時に装着しないようにしてください。

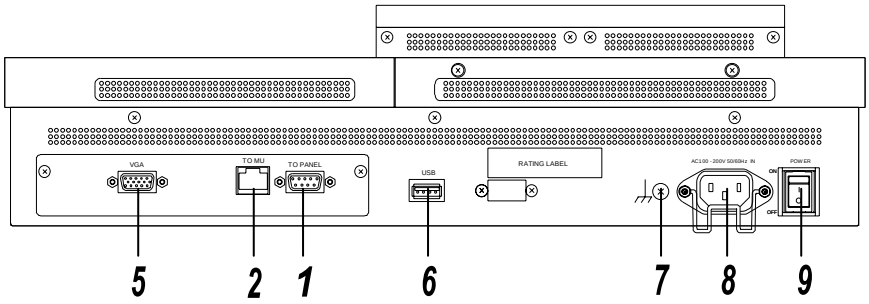
2-3-2. 背面パネル

コントロールパネルの背面パネルの構成は次のようになっています。

[S/N 10550001 - 10550300]
[S/N 11640001 - 11640008]



[S/N 10550301 - Higher]
[S/N 11640009 - Higher]

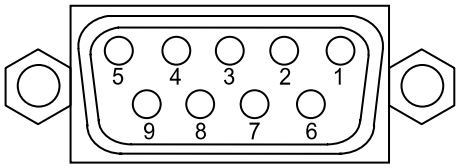


No.	名称	機能
1	TO PANEL	オプションのタッチパネル接続に使用します。 (RS232C、D-sub9 ピン、オス)
2	TO MU	MU との接続に使用します。 (RJ-45、10Base-T/100Base-TX、カテゴリ 5、クロスケーブル)
3	SERVICE	サービス用です。使用しないでください。
4	RESET	オペレーションユニットのリセットスイッチです。
5	VGA	オプションのタッチパネル接続に使用します。
6	USB	USB フラッシュメモリの接続に使用します。(2GB まで)
7	アース	安全のために接地して使用してください。
8	AC IN	付属の電源コードを使用して、AC 電源を入力します。 (AC100V-240V 50/60Hz)
9	Power スイッチ	オペレーションパネルの電源スイッチです。

注意	USB ポートは USB フラッシュメモリ専用です。他の USB 機器は認識できません。

2-4. インターフェース

◆ **EDITOR コネクタ**

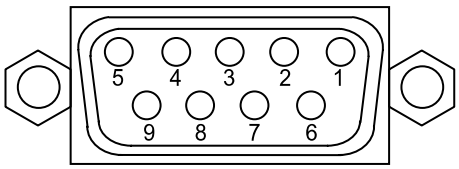


端子配列表 (D-sub9 ピン、メス)

ピン番号	信号名	内容
1	FG	フレームグランド
2	T-	データ送信(-)
3	R+	データ受信(+)
4	SG	信号グランド
5	-	未使用
6	SG	信号グランド
7	T+	データ送信(+)
8	R-	データ受信(-)
9	FG	フレームグランド

Cable コネクタ： D-sub9 ピン コネクタ (オス)、インチネジ使用。

◆ **RS-422 (1) (2) コネクタ**

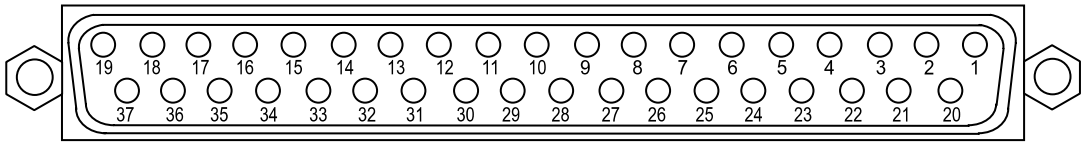


端子配列表 (9-pin D-sub メス)

ピン番号	信号名	内容
1	FG	フレームグランド
2	R-	データ受信 (-)
3	T+	データ送信 (+)
4	SG	信号グランド
5	-	未使用
6	SG	信号グランド
7	R+	データ受信(+)
8	T-	データ送信(-)
9	FG	フレームグランド

Cable コネクタ： D-sub9 ピン コネクタ (オス)、インチネジ使用。

◆ **REMOTE コネクタ**



端子配列表 (D-sub37 ピン、メス)

ピン番号	ピン機能	デフォルト設定
1	Tally Output 1	RedTallyInput01
2	Tally Output 2	RedTallyInput02
3	Tally Output 3	RedTallyInput03
4	Tally Output 4	RedTallyInput04
5	Tally Output 5	RedTallyInput05
6	Tally Output 6	RedTallyInput06
7	Tally Output 7	RedTallyInput07
8	Tally Output 8	RedTallyInput08
9	Tally Output 9	GreenTallyInput01
10	Tally Output 10	GreenTallyInput02
11	Tally Output 11	GreenTallyInput03
12	Tally Output 12	GreenTallyInput04
13	Tally Output 13	GreenTallyInput05
14	Tally Output 14	GreenTallyInput06
15	Tally Output 15	GreenTallyInput07
16	Tally Output 16	GreenTallyInput08
17	+5V	
18	+5V	
19	+5V	
20	Tally Output 17	None
21	Tally Output 18	None
22	Tally Output 19	None
23	Tally Output 20	None
24	Tally Output 21	None
25	Tally Output 22	None
26	Tally Output 23	None
27	Tally Output 24	None
28-29	GND	
30	GPI 1	PGMAutoTrans
31	GPI 2	PGMCutTrans
32	GPI 3	DSKAutoTrans<Mix>
33	GPI 4	DSKCutTrans
34	GPI 5	PGMMixType
35	GPI 6	PGMWipeType
36	GPI 7	PGMDVEType
37	GPI 8	BlackTrans

◆　ケーブルコネクタ

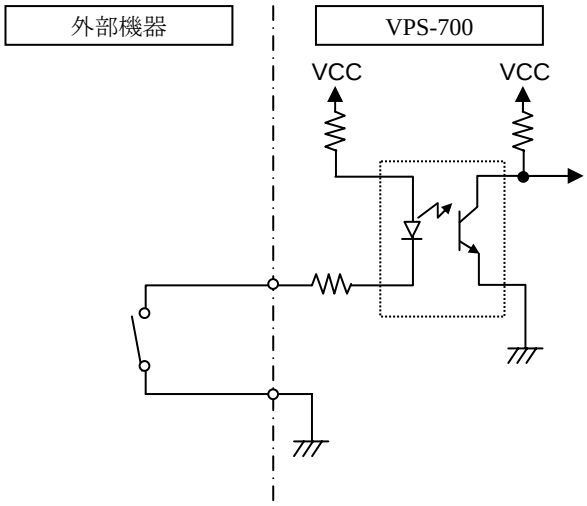
D-sub37 ピン　コネクタ (オス)、インチネジ使用。最大負荷電流 DC 0.1A

◆　ピンフリーアサイン

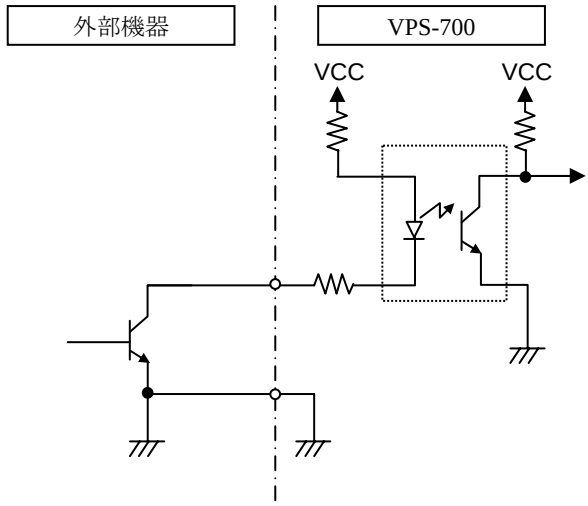
前頁の表は工場出荷時のピンアサイン設定です。メニューで変更することができます。
(詳しくは「17-3. Tally」参照)

◆　**GPI 入力回路**

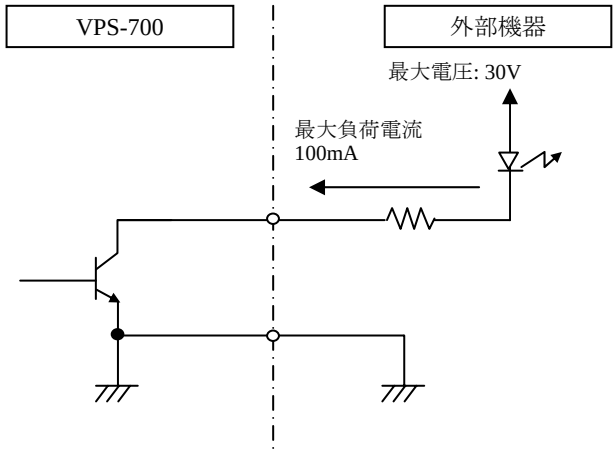
スイッチまたはリレー



オープンコレクタ

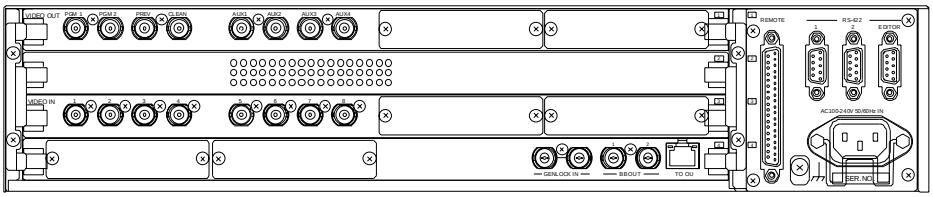


◆　タリー出力回路



2-5. VPS-700 基板構成

VPS-700 背面パネルの基板構成 (VPS-700MU、VPS-700RPS MU 共通) は、下の図および表のようになっています。各基板は基板ストッパーで固定されています。ユニットからカードを取り出すときは基板ストッパーを外してから引き出します。



VPS-700 背面パネルカード構成 (上から下のスロットへ)

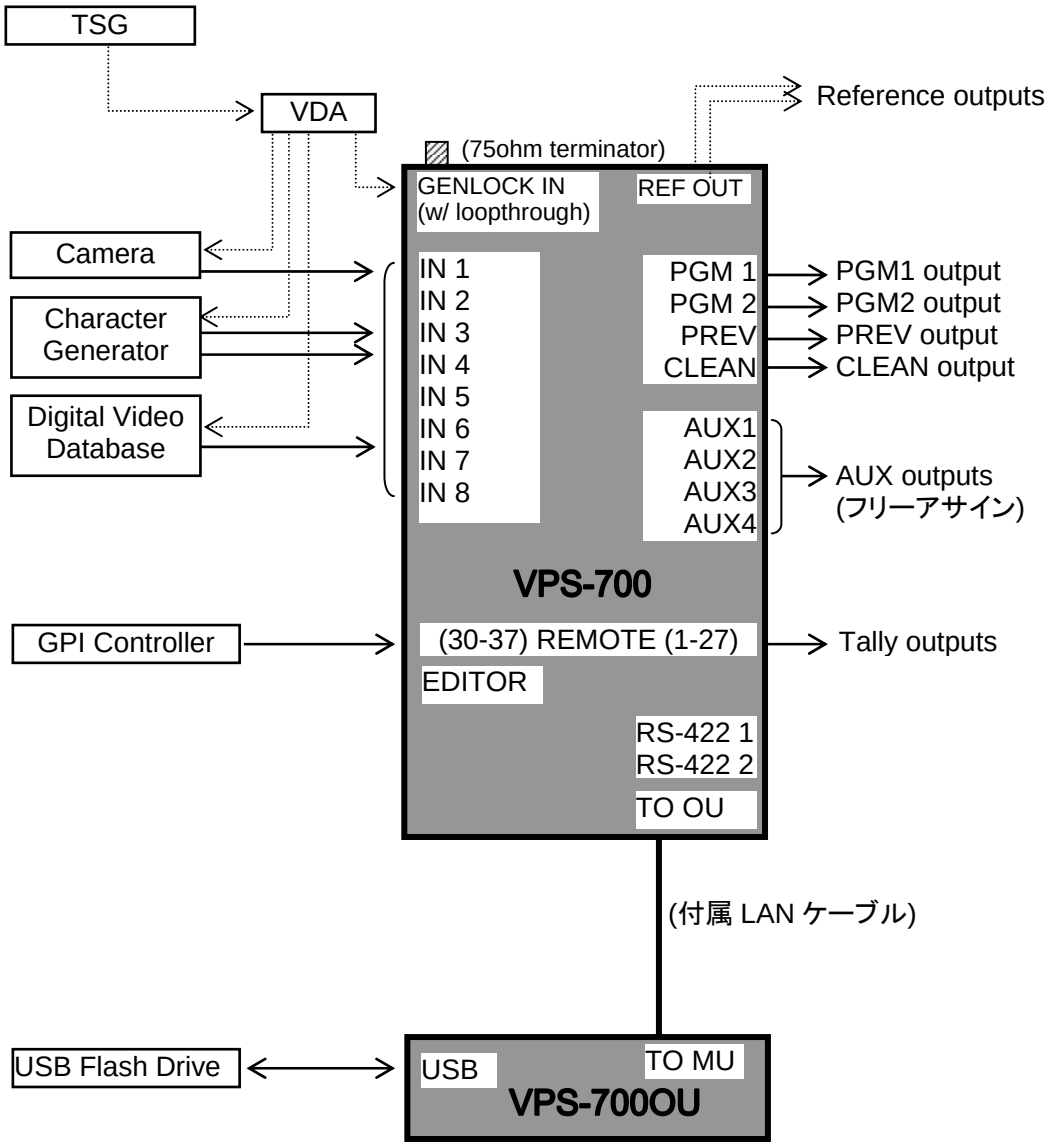
スロット	標準/オプション	カード	内容
1	標準	GENLOCK	GENLOCK カード
		SDO	標準 SD-SDI 1-8 出力
	オプション	VPS-70AO/ VPS-70SDO	2 カード増設可能 (*1)
2	標準	Main	Main カード
	オプション	VPS-70DS	インプット DVE カード (プリコンバイナ) (2 カード増設可能) (増設スロットは VPS-70FR と排他的使用)
		VPS-70FR	フラッシュレコーダカード (2 カード増設可能) (増設スロットは VPS-70DS と排他的使用)
3	標準	SDI	標準 SD-SDI 1-8 入力
	オプション	VPS-70AI/ VPS-70SDI	2 カード増設可能 (*1)
4	オプション	VPS-70AI	2 カード増設可能 (*1)
	標準	CPU	CPU カード
	オプション		クロマキーモジュール (ハードウェアドングル)
	オプション		DVE ワープエンジンモジュール (ハードウェアドングル)
	オプション		外部ディスプレイインターフェースモジュール (ハードウェアドングル)

*1 オプション入力の増設については「4-6. 入力増設オプション」を参照してください。
オプション出力の増設については「4-7. 出力増設オプション」を参照してください。

注意 VPS-700 にはファンが装着されています。ファンの交換が必要な場合は販売代理店までご連絡ください。

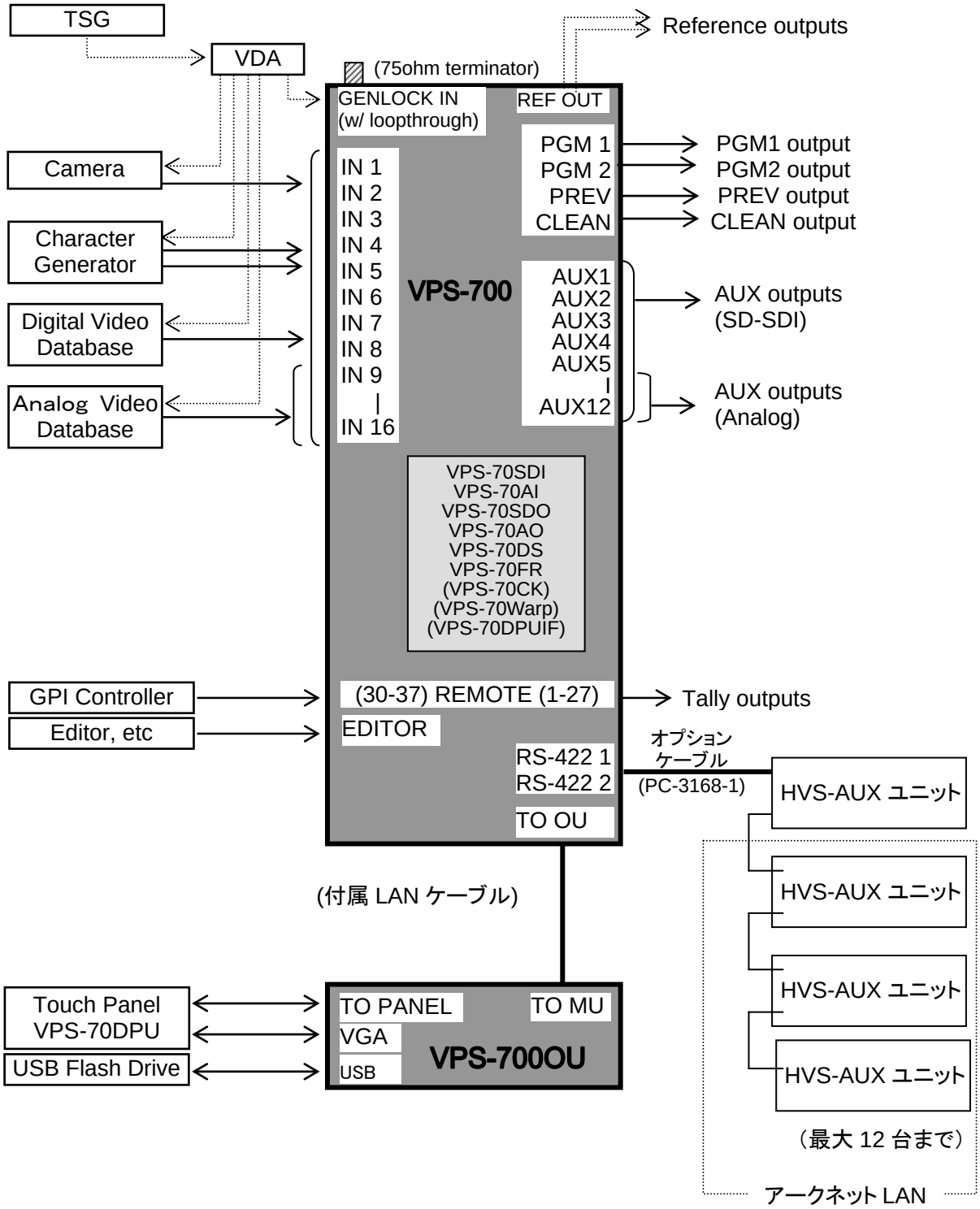
3. 接続

3-1. 基本構成



注意	必ず付属のコントロールケーブル (LAN クロスケーブル、カテゴリ 5) を使用して OU と接続してください。

3-2. オプション構成


TSG
VDA
(75ohm terminator)
Reference outputs
GENLOCK IN
(w/ loopthrough)
REF OUT
Camera
Character Generator
Digital Video Database
Analog Video Database
IN 1
IN 2
IN 3
IN 4
IN 5
IN 6
IN 7
IN 8
IN 9
|
IN 16
VPS-700
PGM 1
PGM 2
PREV
CLEAN
PGM1 output
PGM2 output
PREV output
CLEAN output
AUX1
AUX2
AUX3
AUX4
AUX5
|
AUX12
AUX outputs (SD-SDI)
AUX outputs (Analog)
VPS-70SDI
VPS-70AI
VPS-70SDO
VPS-70AO
VPS-70DS
VPS-70FR
(VPS-70CK)
(VPS-70Warp)
(VPS-70DPUIF)
GPI Controller
Editor, etc
(30-37) REMOTE (1-27)
EDITOR
Tally outputs
RS-422 1
RS-422 2
TO OU
オプション
ケーブル
(PC-3168-1)
HVS-AUX ユニット
HVS-AUX ユニット
HVS-AUX ユニット
HVS-AUX ユニット
（最大 12 台まで）
アークネット LAN
(付属 LAN ケーブル)
Touch Panel
VPS-70DPU
USB Flash Drive
TO PANEL
TO MU
VGA
USB
VPS-700OU

3-3. オグジュアリユニットとの接続

HVS-AUX ユニット (オプション) を使用して AUX 出力信号選択がリモートから制御ができます。

注意	VPS-700 との接続が可能な HVS-AUX ユニットは、ソフトウェアバージョン 3.00 以降です。「4-8. HVS-AUX ユニット接続設定」を参照して、VPS-700 側の通信設定をしてください。通信設定は、必ず HVS-AUX ユニットとの接続前に行ってください。

接続する HVS-AUX ユニットの中からマスタとなるユニットを決め、VPS-700 本体と下図のように専用のケーブルで接続します。2 台目以降は、スレーブユニットとして、アークネット専用ケーブル (HVS-AUX16/32 に付属) を使用しカスケード接続します。ARCNET 接続の両端となるユニットの 75Ω終端スイッチは ON にしてください。

◆ **VPS-700 と HVS-AUX マスタユニットとの接続**

VPS-700 側接続コネクタ： RS-422 (1)または(2) (D-sub 9 ピン、メス)
HVS-AUX16/32 側接続コネクタ： CONTROL B (D-sub 9 ピン、メス)
接続ケーブル：専用ケーブル (別売りオプション、PC-3168-1)

◆ **HVS-AUX ユニット間の接続**

CONTROL A コネクタ： BNC、ループスルーコネクタ付 (75Ω終端スイッチ)
接続ケーブル： HVS-AUX ユニット付属 BNC ケーブル

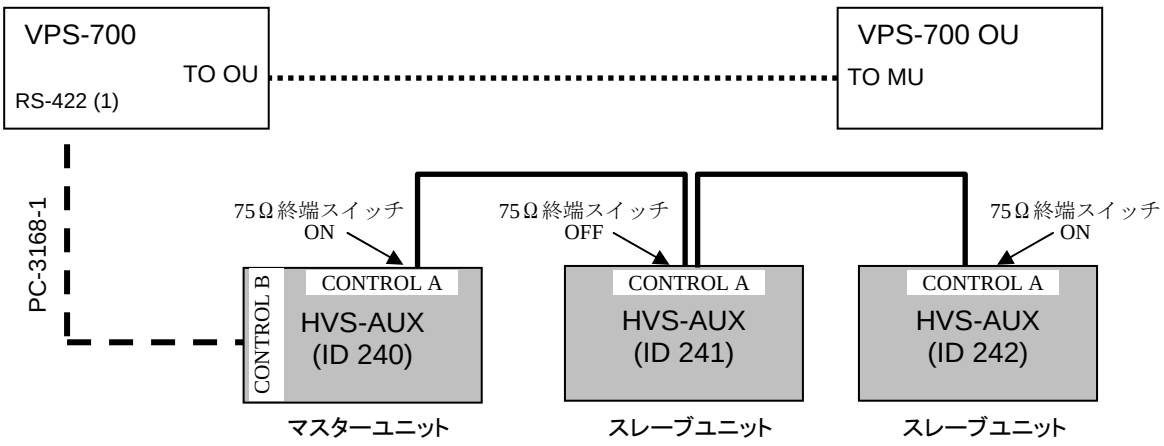
◆ **ARCNET の接続条件**

接続ケーブル	BNC (5C2V 以上)
1 セグメントのケーブル長	100m 以下
1 セグメントの最大ユニット数 (スイッチャを含む)	7 台

これらの値は目安であり環境により変化します。このため、実際の設置条件で確認する必要があります

注意	AUX 出力を全て同時にコントロールするには、同数の HVS-AUX ユニットが必要です。アークネットにユニットを 8 台以上接続する場合は、必ずアークネットハブを使用して接続してください。接続について詳しくは販売代理店へお問い合わせください。

◆ **接続例**



4. セットアップ

4-1. 電源を入れる

電源を入れる前に全ての機器が正しく接続されているかどうか確認してください。

(1) スイッチャに接続している機器の電源を入れます。
(2) VPS-700 の前面パネルにある電源スイッチを ON にします。電源が入ると POWER ランプが緑に点灯します。
(3) VPS-700OU の背面パネルにある電源スイッチを ON にします。
(4) 電源を入れると、下図のように、表示パネルに機器の初期化メッセージが、約 1 分ほど表示されます。

```
Now Initializing…
Please Wait…
```

(5) OU のソフトが起動すると、次のようなメッセージが表示され、通信が確立するのを待ちます。

```
Now initial communication started.
```

(6) VPS-700 と OU との接続が確立し、初期化が終了すると、下図のような表示に変わり、コントロールパネルの操作が可能になります。

```
Transition Rate                                  Now DVEs = 0
                    PGM=30        DSK=30         BLK=30
```

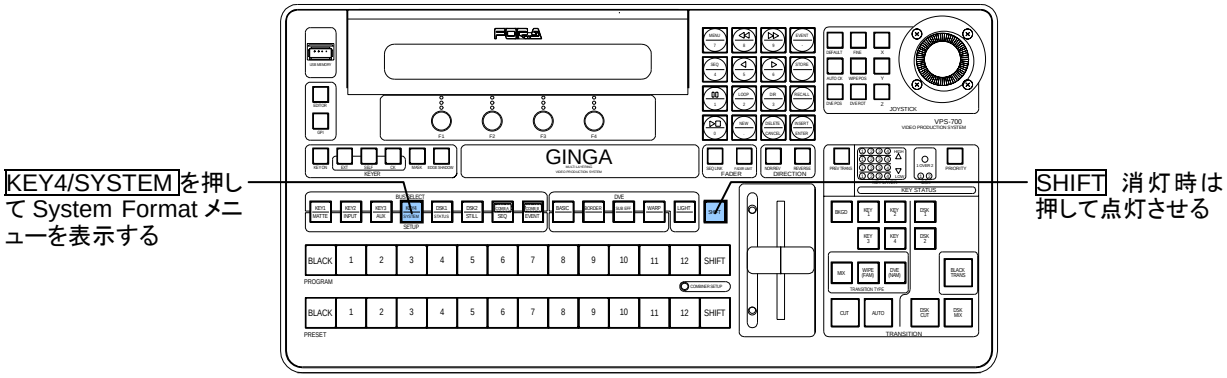
(7) フェーダレバーを端から端まで振り切って、フェーダを一度空振りします。

(8) タッチパネル VPS-70DPU/DPUA を接続している場合は､購入時の初回起動時のみ｢18-3. バージョンアップ」を参照して、キャリブレーションを行ってください。

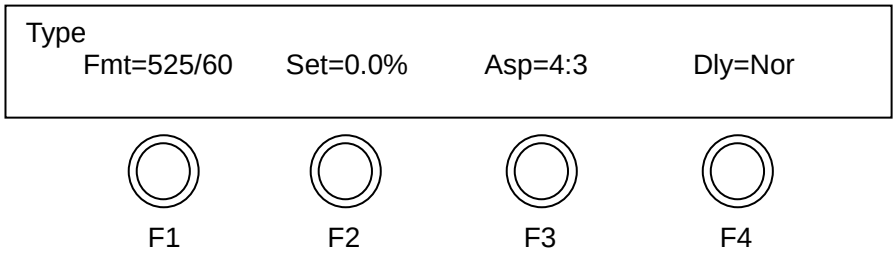
4-2. ビデオ信号フォーマットの選択

スイッチャの操作を開始する前に、ビデオ信号フォーマットを選択します。

(1) KEY4 / SYSTEM ボタン押して(SHIFT ボタン点灯) [SYSTEM] メニューを表示します。



(2) ビデオ信号フォーマット (Fmt)、セットアップレベル(Set)、Aspect、Delay を確認します。コントロール F1、F2、F3、F4 を回して、使用するシステムに合うように変更します。設定を変更した場合はシステムを再起動してください。



4-3. 電源を切る

電源を切る前に必ず以下の終了操作をしてください。

(1) USB メモリが接続されていたら外してください。
(2) F1 と F4 を同時に押します。表示パネルは下記のような表示になります。

Shutdown? F2: OK　　F3: CANCEL

F2 を押すと、終了処理を開始します。 (終了操作をキャンセルする場合は F3 を押します。)

Now Closing…

(4) 電源が切れる状態になると下のように表示されます。

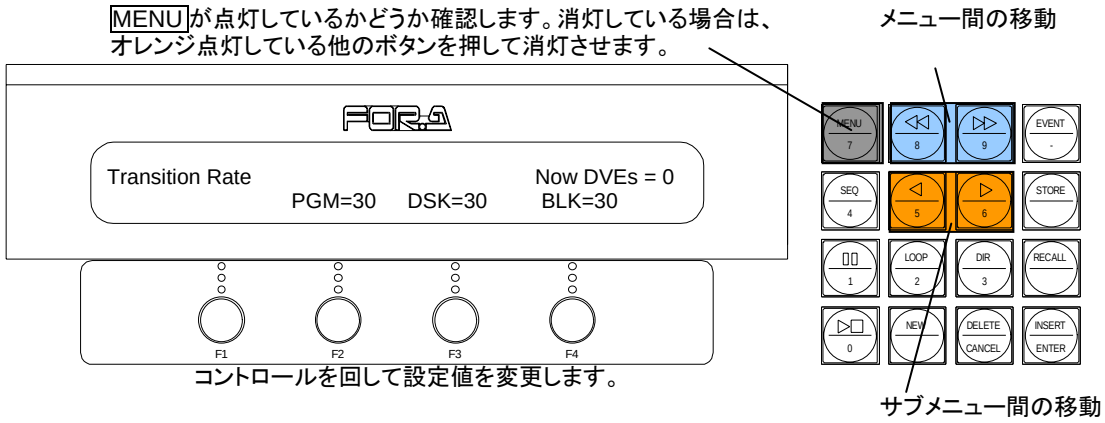
Data backup completed. OK to power off.

(5) OU の電源を切ります。次に MU の電源を切ります。

注意	電源を切る前に、必ず終了操作を行ってください。終了操作を行わずに電源を切った場合は、システム終了時のパネルの状態が保存されず、内部の OS が正常に終了されないため、不具合が発生し、次回起動できない場合もあります。 また、保存処理（内蔵メディアへの書き込み）中には絶対に電源を切らないでください。途中で電源を切ると、予期しないエリアの破壊が発生することがあります。場合によっては次回正常に起動できない場合もあります。 終了処理が正しく行われると、システム終了時のパネルの状態が保存され、次回起動時にこの状態に戻ります。

4-4. メニュー設定クイックリファレンス

すぐに操作が開始できるように、この章ではメニューの設定方法について簡単に説明します。
詳しい操作方法については「5. メニュー操作」を参照してください。

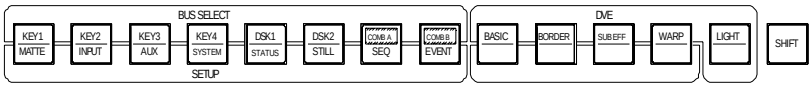


◆ **メニュー表示と設定変更**

サブメニュータイトルは表示パネル左上に表示されます。
4 つの項目を同時に表示／変更できます。
コントロール F1 ～F4 を使って設定を行います。

◆ **メニューへのアクセス**

下記のボタンを押して、それぞれメニューを表示します。



◆ **メニュー間の移動とメニュー内の移動**

◁ ▷ シングル矢印のボタンはメニュー内のサブメニューの移動に使用します。

◁◁ ▷▷ ダブルの矢印のボタンはメニュー間の移動に使用します。

キーパッド部で MENU ボタンがオレンジ点灯しているのを確認してください。MENU ボタンが消灯している場合は、オレンジ点灯しているボタン(SEQ または EVENT)を押して消灯させます。MENU ボタンが点灯し、キーパッドはメニューモードになります。上の矢印ボタンを使ってメニューにアクセスできます。

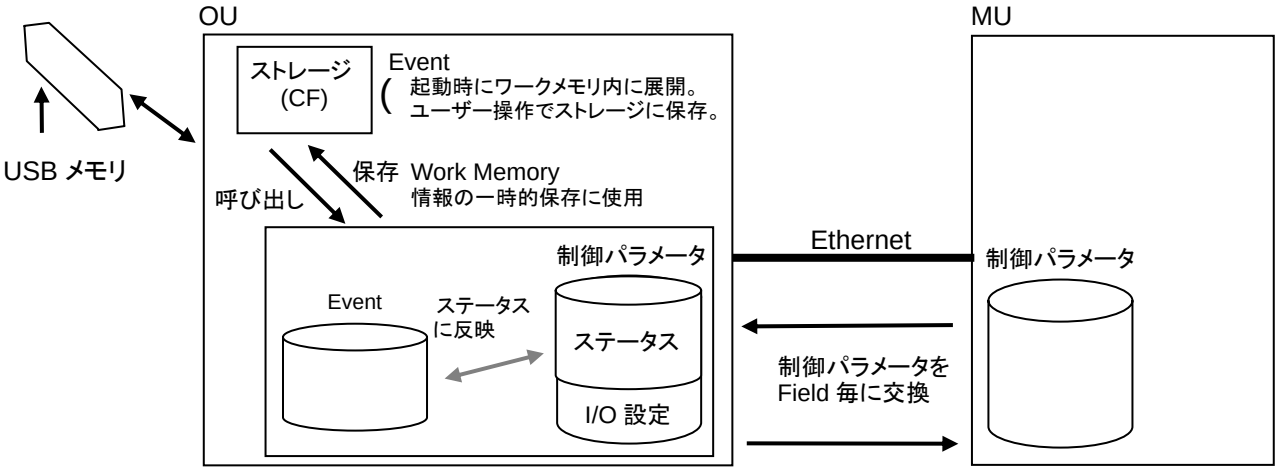
4-5. ファイル管理

VPS-700 はオペレーションユニット (OU) 内部にストレージを持ち、各種データを保存しています。これらのデータは起動時にワークメモリに呼び出されます。また操作によって呼び出されたり、保存されたりします。

◆ **操作時**

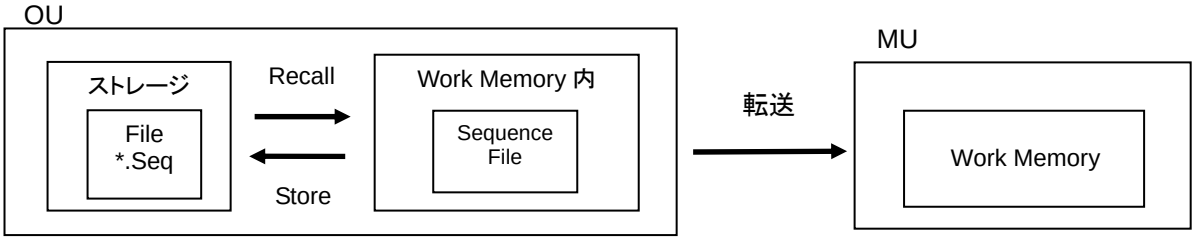
通常すべての操作は、起動時にデータが読み込まれたワークメモリに対して行われます。したがって、イベントの変更等を行った際、OU または USB メモリに対してバックアップ処理を行わないと、その変更は保存されず、次回の起動時には反映されません。

イベントで Recall を行うと、制御パラメータのステータスがイベントに保存されていた情報に置き換わります。また、Store を行うとステータス部をイベントデータとしてワークメモリ上に保存します。



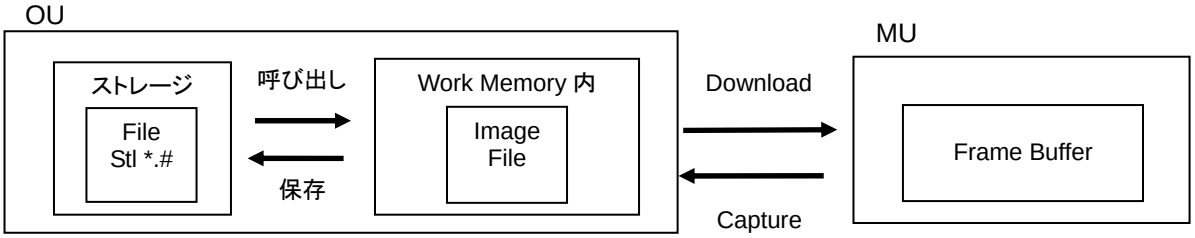
◆ **Sequence**

シーケンスは Event の連続と位置付けられます。シーケンスを作成して Store を行うと、OU のワークメモリのデータがストレージに保存されます。Recall した際にはストレージから OU のワークメモリに読み出された後に MU のワークメモリに転送されます。



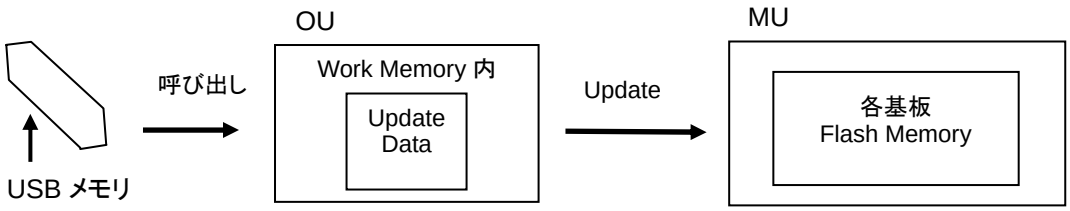
◆ **Still Store**

スチルの Download を行うと、Work Memory 内に Image File が呼び出されます。呼び出されたファイルは MU の Frame Buffer へ保存されます。Capture を行うと、Work Memory 内に保存されてからスチルファイルに保存されます。



◆ **Firmware Update**

USB を OU に接続し、Firmware Update を行うと、Work Memory 内に Update Data が呼び出され、MU の各基板の Flash Memory へ書き込まれます。



◆ **OU ストレージのディレクトリ構造**

2 パーティション化により、C (プロテクトエリア：書込み・消去不可) ・D (ノンプロテクトエリア：書込み・消去可能) の 2 つのエリアに分かれます。

C	OS Application		
D	VPS-700.evt VPS-700.oud VPS-700.ini VPS-700.ste	Event データ I/O 設定データ 初期設定 ステータス	
Stl	Stl *.#	スチルストアデータファイル	#: {jpg , tga , bmp} [00≦ * ≦99]
Seq	*.Seq	シーケンスファイル	[00≦ * ≦99]

◆ **USB メモリスティックのディレクトリ構造**

USB メモリ	VPS-700 *.evt VPS-700 *.oud	Event データ その他の設定データ	10 組 [a≦ * ≦j]
Stl	Stl *.#	スチルストアデータファイル	#: {jpg , tga , bmp} [00≦ * ≦99]
Seq	*.Seq	シーケンスファイル	[00≦ * ≦99]

スチルファイルの画像保存形式によりバックアップのデータ量が変わります。非圧縮ファイル (bmp, tga)が多ければ、多くのメモリが必要になります。USB メモリは 256MB 以上のものを推奨しますが、2GB 以上はファイルシステムの都合上認識できません。

4-6. 入力増設オプション

VPS-700 には標準で 8 つのデジタルビデオ入力があります (In01～In08) 。オプションでさらにデジタルまたはアナログ 8 入力を増設することができます (VPS-70SDI または VPS-70AI オプション基板)。増設可能な基板構成については「4-6-1. 実装可能なカードの組合せ」を参照してください。増設方法については増設方法については「VPS-70SDI インストレーションマニュアル」「VPS-70AI インストレーションマニュアル」を参照してください。アナログ入力基板を増設した場合は、「4-6-3. アナログ入力設定 (オプション)」を参照してアナログ信号の設定を行ってください。

4-6-1. 実装可能なカードの組合せ

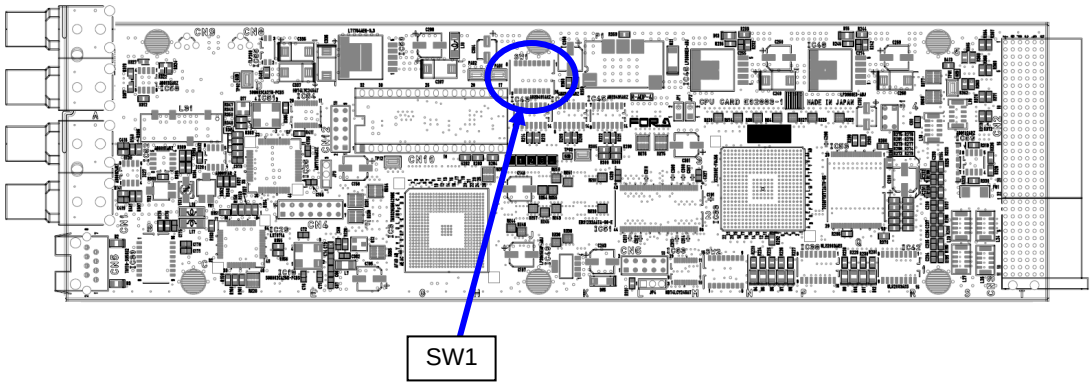
アナログ入力基板を増設した場合は、「4-6-2. アナログ入力設定 (オプション)」を参照してアナログ信号の設定を行ってください。

VPS-700 背面 スロット配置図

スロット						入力数			デジタル入力	アナログ入力	
標準		オプション									
S	S'	A	B	C	D	デジタル	アナログ	合計	信号名	信号名	信号タイプ
SDI	SDI	-	-	-	-	SDI x 8		8	In01-08	-	-
SDI	SDI	SDI	-	-	-	SDI x 12		12	In01-12	-	-
SDI	SDI	SDI	SDI	-	-	SDI x 16		16	In01-16	-	-
SDI	SDI	AI (9,10)		-	-	SDI x 8	A x 2	10	In01-08	In09	Composite または Y,CB,CR
										In10	Composite
SDI	SDI	AI (9,10)	AI (11,12)	-	-	SDI x 8	A x 4	12	In01-08	In09, 11	Composite または Y,CB,CR
										In10, 12	Composite
SDI	SDI	AI (9,10)	AI (11,12)	AI (13,14)	-	SDI x 8	A x 6	14	In01-08	In09, 11, 13	Composite または Y,CB,CR
										In10, 12, 14	Composite
SDI	SDI	AI (9,10)	AI (11,12)	AI (13,14)	AI (15,16)	SDI x 8	A x 8	16	In01-08	In09, 11, 13, 15	Composite または Y,CB,CR
										In10, 12, 14, 16	Composite
SDI	SDI	SDI	-	AI (13,14)	-	SDI x 12	A x 2	14	In01-12	In13	Composite または Y,CB,CR
										In14	Composite
SDI	SDI	SDI	-	AI (13,14)	AI (15,16)	SDI x 12	A x 4	16	In01-12	In13, 15	Composite または Y,CB,CR
										In14, 16	Composite

4-6-2. CPU 基板の調整

入力オプション基板、入力 DVE 基板、またはフラッシュレコーダ基板を増設する場合には、CPU 基板の設定変更が必要です。詳しくは各オプション基板のインストレーションマニュアルを参照してください。下記は CPU 基板のディップスイッチの設定内容です。



◆ **SW1（基板アドレス：J.5, 4.5）**

出荷時設定	オプションの構成により異なります。 標準構成（オプション無し）の場合はすべて OFF となります。
設定内容	下表を参照し、オプションの実装に合わせて設定を行ってください。

スイッチ番号	設定内容
1	ON：スロット A に VPS-70SDI もしくは VPS-70AI を実装する。 OFF：スロット A に何も実装しない。
2	ON：スロット B に VPS-70SDI もしくは VPS-70AI を実装する。 OFF：スロット B に何も実装しない。
3	ON：スロット C に VPS-70AI を実装する。 OFF：スロット C に何も実装しない。
4	ON：スロット D に VPS-70AI を実装する。 OFF：スロット D に何も実装しない。
5	ON：スロット A に VPS-70AI を実装する。 OFF：スロット A に VPS-70SDI を実装する、もしくは何も実装しない。
6	ON：スロット B に VPS-70AI を実装する。 OFF：スロット B に VPS-70SDI を実装する、もしくは何も実装しない。
7	ON：スロット 2 に VPS-70DS もしくは VPS-70FR を実装する。 OFF：スロット 2 に何も実装しない。
8	ON：スロット 1 に VPS-70DS もしくは VPS-70FR を実装する。 OFF：スロット 1 に何も実装しない。

4-6-3. アナログ入力設定 (オプション)

アナログ入力オプション基板 (VPS-70AI) を増設すると、1 基板で 2 系統のアナログコンポジットまたはアナログコンポーネント (Y,CB,CR) 入力が追加できます。各増設基板の右側のコネクタ（In10、In12、In14、In16）はアナログコンポジット専用です。左側のコネクタ（In09、In11、In13、In15）にはアナログコンポジットまたはアナログコンポーネント (Y,CB,CR) を入力することができます。NTSC(525/60)のときに Y,CB,CR を選んだ場合は、入力機器の仕様により Betacam と SMPTE からビデオ信号レベルを選択してください。

アナログ入力基板とデジタル入力基板を同時に増設する場合は、「4-6-1. 実装可能なカードの組み合わせ」を参照してください。

また、増設入力でも、標準 SDI 入力と同様に、プロセス機能、Still 機能が使用できます。 (増設入力チャネルは自動的に FS モードが ON になり、FS モードで動作します。)

◆ **アナログ入力信号の設定**

(1) PST バス列でアナログビデオ信号がアサインされているバスボタンを押します。(「7-1-4. M/E バスに信号をアサインする」を参照してください。)
(2) KEY2/INPUT ボタン (SHIFT 点灯) を押します。
(3) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングルの矢印ボタンを使って、[Analog Input]サブメニューを表示します。
(4) F2、F3 をそれぞれ回して、入力するビデオ信号のフォーマットに合わせます。

```
Analog Input Setting
                    F=Compst      L=Betacam
```

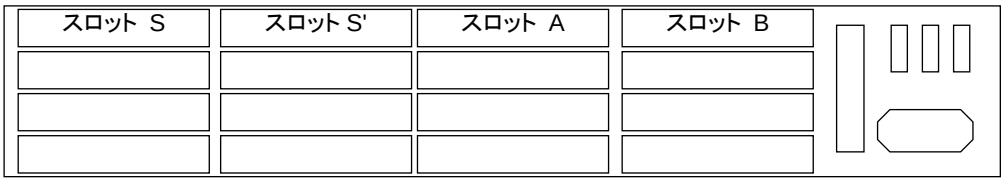
項目		設定	内容
F	Video Format	Compst (Composite), Y,CB,CR (Compoent),	アナログビデオ信号のフォーマットを選択します。Y, CB, CR が設定できるのは、アナログ入力基板増設時の In09、In11、In13、In15 です。
L	Input Level	Betacam, SMPTE	Video Format で Y, CB, CR を選んだ場合、ここで信号レベルを選択します。（NTSC 以外は設定不要。）

注意	NTSC/PAL の選択と出力ビデオ信号のセットアップ有／無の選択は[System] - [Type] - [Format, Setup Level] メニューで行います (「18-1. ビデオ信号フォーマットとシステムディレイ」参照)。この設定は入出力信号共通です。

4-7. 出力増設オプション

8 つのオグジュアリ出力が増設できます (VPS-70SDO または VPS-70AO オプション基板)。増設可能な基板構成と、基板位置については「4-7-1. 実装可能なカードの組合せ」を参照してください。増設方法については「VPS-70SDO インストレーションマニュアル」および「VPS-70AO インストレーションマニュアル」を参照してください。
アナログ出力基板を増設した場合は、「4-7-2. アナログ出力設定 (オプション)」を参照してアナログ信号の設定を行ってください。

4-7-1. 実装可能なカードの組合せ



VPS-700 背面 スロット配置

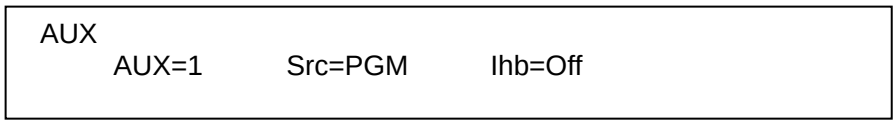
スロット				出力数			デジタル出力	アナログ出力	
標準		オプション							
S	S'	A	B	デジタル	アナログ	合計	信号名	信号名	信号タイプ
SDO	SDO	-	-	SDI x 8	-	8	Program1-2 Prev, Clean Aux1-4		-
SDO	SDO	SDO	-	SDI x 12	-	12	Program1-2 Prev, Clean Aux1-8		-
SDO	SDO	SDO	SDO	SDI x 16	-	16	Program1-2 Prev, Clean Aux1-12		-
SDO	SDO	AO (5,6)	-	SDI x 8	A x 2	10	Program1-2 Prev, Clean Aux1-4	Aux 5	Composite または Y,CB,CR または GBR
								Aux 6	Composite
SDO	SDO	AO (5,6)	AO (7,8)	SDI x 8	A x 4	12	Program1-2 Prev, Clean Aux1-4	Aux 5, Aux 7	Composite または Y,CB,CR または GBR
								Aux 6, Aux 8	Composite
SDO	SDO	SDO	AO (9,10)	SDI x 12	A x 2	14	Program1-2 Prev, Clean Aux1-8	Aux 9	Composite または Y,CB,CR または GBR
								Aux 10	Composite

4-7-2. アナログ出力設定 (オプション)

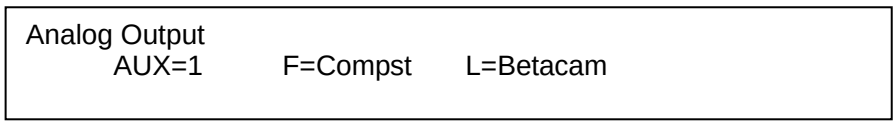
アナログ出力オプション基板 (VPS-70AO) を増設すると、2 系統のアナログコンポジットまたはアナログコンポーネント (Y,CB,CR または GBR) の出力が追加できます。AUX6、AUX8、AUX10 はアナログコンポジット固定になります。AUX5、AUX7、AUX9 では、アナログコンポジットまたはアナログコンポーネント (Y, CB, CR または GBR) が選択できます。NTSC (525/60) で Y, CB, CR を選んだ場合は、出力信号を受ける機器の仕様に合わせて Betacam と SMPTE からビデオ信号レベルを選択してください。

◆ **アナログ出力信号の設定**

(1) KEY3/AUX ボタン (SHIFT 点灯) を押して[AUX]サブメニューを表示します。



(2) F1 を回して AUX1 ～AUX12 (AUX5-12 はオプション)から出力を選択します。
(3) F2 を回してソース信号を選択します。詳しくは「7-2-1. AUX 出力に信号をアサインする」を参照してください。(Ihb はローカルコントロール禁止設定です。Ｏｎにするとコントロールパネルで AUX 出力をコントロールできなくなります。)
(4) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを使って、[Analog Output] サブメニューを表示します。
(5) F2、F3 を回して、出力するビデオ信号のフォーマットに合わせてください (下表参照)。



項目		設定	内容
F	Video Format	Compst (Composite), Y,CB,CR (Component) GBR (Component)	出力信号のフォーマットを選択します。アナログ基板増設時 NTSC(525/60)で Y,CB,CR または GBR が設定できるのは、AUX05、AUX07、AUX09 です。(「4-7　出力増設オプション」参照)。
L	Output Level	Betacam, SMPTE	Video Format で Y,CB,CR を選んだ場合、ここで信号レベルを選択します。（NTSC 以外は設定不要。）

注意　NTSC/PAL の選択と出力ビデオ信号のセットアップ有／無の選択は[System] - [Type] - [Format, Setup Level] メニューで行います (「18. システム設定」参照)。この設定は入出力共通です。

4-8. HVS-AUX ユニット接続設定

HVS-AUX ユニットと接続する場合は、接続前に以下の通信設定が必要です。

> **注意**　通信設定は、必ず通信先の機器を接続する前に行ってください。

(1) SETUP セクション (SHIFT 点灯) の KEY4/SYSTEM ボタンを押して[SYSTEM] メニューを表示します。
(2) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを使って、[Serial] サブメニューを開きます。[Serial] サブメニューで、以下の設定を行います。以下の設定は RS-422 -(1) コネクタに HVS-AUX ユニットを接続する場合の設定です。

◆ **Protocol の設定**

［Protocol］メニュー1 を HVS-AUX に設定します。

```
Protocol
   1: HVS-AUX        2:   -        3: GVG100
```

◆ **Baudrate の設定**

［Baudrate］メニュー1 を 38400 に設定します。

```
Baudrate
      1: 38400        2: 38400        3: 38400
```

◆ **Parity の設定**

［Parity］メニュー1 を Odd に設定します。

```
Parity
      1: Odd          2: None         3: Odd
```

> **注意**　RS-422A-(2)コネクタに HVS-AUX ユニットを接続する場合は、メニュー2 で設定してください。

4-9. イージーバーチャル接続設定

イージーバーチャル機能により選択した AUX 出力のタリー情報を出力することができます。

◆ バーチャルシステムとの接続

RS-422-(1)または RS-422-(2)のポートを使って、オプションの RS-422A ケーブル(別売) でバーチャルシステムと接続します。

◆ 接続設定

バーチャル機器と接続する場合は、接続前に以下の通信設定が必要です。

> **注意** 通信設定は、必ず通信先の機器を接続する前に行ってください。

(1) SETUP セクション (SHIFT 点灯) の KEY4/SYSTEM ボタンを押して[SYSTEM] メニューを表示します。

(2) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを使って、[Serial] サブメニューを開きます。[Serial] サブメニューで、以下の設定を行います。以下の設定は RS-422A 2 コネクタにバーチャル機器を接続する場合の設定です。

◆ Protocol の設定

［Protcol］メニュー2 を VR-LINK に設定します。

```
Protocol
      1:  -        2: VR-LINK     3: GVG100
```

◆ Baudrate の設定

［Baudrate］メニュー2 を 38400 に設定します。

```
Baudrate
     1: 38400      2: 38400      3: 38400
```

◆ Parity の設定

［Parity］メニュー2 を Odd に設定します。

```
Parity
     1: None       2: Odd        3: Odd
```

◆ タリー出力する AUX No.の設定

［VR-LINK］にて AUX=1～12 を選択します。

```
VR-LINK
     AUX=1
```

5. メニュー操作

VPS-700 ではメニュー項目の設定は 2 行の表示パネルを使って行います。この章ではスイッチャのメニュー構造、メニューへのアクセス、項目の設定／変更について説明します。オプションのタッチパネルを使用するとさらに簡単にメニューが表示でき、直感的な操作が可能になります。

5-1. メニュー構造

メニューへは下の 4 つのセクションのボタンからアクセスし、それぞれのサブメニューへ移動します。メニューアクセスボタンを押す前に設定対象のレイヤやバスを選択するものと、直接アクセスするものがあります。メニュー構造の概略とメニューボタンの関連については下記のクイックリファレンスの表を参照してください。

- **PGM トランジション部：**[MIX]、[WIPE]、[DVE]、[FADER LIMIT]
  トランジションの設定メニューを開きます。先に NEXT TRANSITION セクションで BKGD(バックグランド)、KEY、DSK から設定対象を選択します。
- **DVE セクション：**[BASIC]、[BORDER]、[SUB EFF]、[WARP]
  DVE の効果を設定するメニューを開きます。先に BUS SELECT セクションで設定するレイヤを選択します。Flash Recorder は [SUB EFF] ボタンで開きます。
- **SETUP セクション：**[MATTE]、[INPUT]、[AUX]、[SYSTEM]、[STATUS]、[STILL]、[SEQ]、[EVENT]
  入力、出力、マット信号など、信号のアサイン、フォーマットの設定や、イベント、システムの設定をするメニューを開きます（[SHIFT] 点灯）。Input は先に PST バス列で設定するバスを選択します。
- **KEYER セクション：**[EXT]、[SELF]、[CK]
  Keyer メニューを開きます。先に BUS SELECT セクションで設定するレイヤを選択します。オートクロマキーメニューはレイヤを選択した後、ジョイスティック部の [AUTO CK] を押してアクセスします。

- **クイックリファレンス表**

ボタン		アクセスメニュー		アクセスサブメニュー
KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	EXT	KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	External Key	External Key 1-2
	SELF		Self Key	Self Key 1-2
	CK		Chroma Key	CK Manual 1-2、CK Other、CK Detail 1-2
	AUTO CK (*1)		Chroma Key	CK Auto
	MASK		Key Mask	Key Mask
	EDGE SHADOW		Edge Shadow	Edge Type、Edge Position、Edge Color1-2
	BASIC、BORDER、SUB EFF、WARP、LIGHT		DVE Modify	(DVE メニュー参照)
COMB A COMB B		Formation		Combiner Formation
COMB A COMB B	BASIC、BORDER	COMB A COMB B	DVE Modify	(DVE メニュー参照)
MIX (*2)		Transition Rate		Transition Rate
DVE (*2)		DVE		DVE Pattern
WIPE (*2)		Wipe	Wipe Pattern	Wipe Pattern
			Wipe Border	Wipe Border Color
			Wipe Modify	Aspect、Center Position(X,Y, Angle)
DVE (*2)	BASIC、BORDER、SUB EFF、WARP、LIGHT	M/E	DVE Modify	(DVE メニュー参照)
FADER LIMIT (*2)		Fader Limit		Fader Limit
MATTE		Matte		Matte Color

ボタン	アクセスメニュー	アクセスサブメニュー
INPUT	Setup	Input Remap, Input Process 1-2, Analog Input, Input Rename
AUX	Aux, Output	Aux, Analog Output, Preview Clean
SYSTEM	System	Type、Other、Serial、Tally、Data Backup、Update
STATUS	Status	Board Status, Alarm Status, Version
STILL	Still	Download、Capture, Export, Delete
SEQ (*3)	Sequence	Seq File, Seq Edit
EVENT (*3)	Event	Event, Event Target

(*1) ジョイスティック部 AUTO CK ボタン
(*2) トランジション部 MIX、WIPE、DVE、FADER LIMIT ボタン
(*3) キーパッドまたは SETUP セクションの SEQ、EVENT ボタン

◆ DVE メニュー

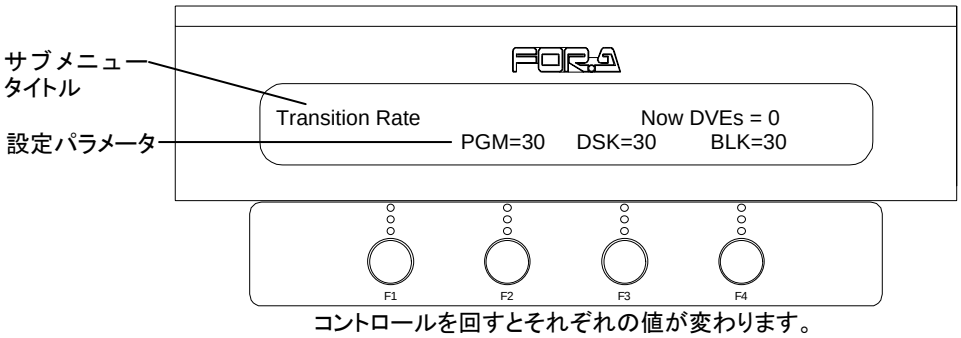
ボタン		アクセスメニュー		アクセスサブメニュー	
KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2 COMB A COMB B	BASIC	M/E KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2 COMB A COMB B	Basic	Position	Local Source、Local Target, Global Source、Global Target
				Rotation	Local Source、Local Target, Global Source、Global Target
				Aspect、Setup(*1)	
	BORDER		Border	DVE Border Color、Inner Width、Outer Width DVE Border Softness、DVE Beveled Color, DVE Hilight Setup	
KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	SUB EFF	M/E KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	Sub Effects	Trail	Trail 1-3、Mix Color、Decay Color
				Chroma Control	
				Strobe	
	(Option) WARP		Warp	Warp OFF	
				Ripple	DVE Ripple 1-3, Modifier
				Swirl	DVE Swirl
				Mosaic	DVE Mosaic 1-2
				Slats	DVE Slats
				Lens	DVE Lens 1-3、Modifier
				Page Turn	DVE Page Turn 1-3
				Page Peel	DVE Page Peel 1-2
				Splits	DVE Splits 1-2
				Mirror	DVE Mirror 1-2
				Defocus	DVE Defocus
	(Option) LIGHT		Light	DVE Light Type	
				DVE Light1	DVE Light1 Position, DVE Light1 Color
				DVE Light2	DVE Light2 Position, DVE Light2 Color

(*1) このサブメニューの DVE 項目で DVE キーの ON/OFF を設定します。

注意 いずれのバスボタンも点灯していない状態で DVE メニュー ボタン (BASIC、BORDER、SUB EFF、WARP または LIGHT) を押すと M/E (バックグランド) 用の DVE メニューが開きます。

5-2. メニュー表示

システムを起動すると (またはトランジションセクションで MIX ボタンを押すと) 、表示パネルは次のような表示になります。



コントロールを回すとそれぞれの値が変わります。

- サブメニュータイトルはパネルの上段左に表示されます。
- パネル下段には最高 4 つの項目が表示されます。
- コントロール F1～F4 はそれぞれの上に表示されている項目の設定／変更に使用します。
- 使用されている DVE チャネルの数が上段右に表示されます。

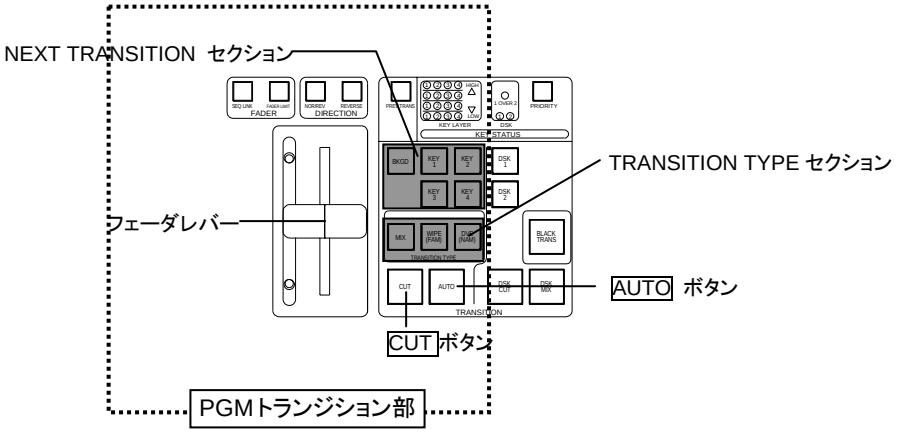
上図では表示パネルに[Transition Rate]サブメニューが表示されています。PGM (Program)、DSK、BLK (Black)項目は、それぞれ F2、F3、F4 のファンクションコントロールを使って設定します。

5-3. メニューを開く

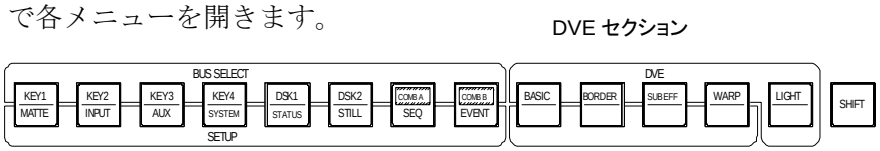
メニューの開き方はメニューの種類により大きく以下の 3 つに分けられます。以下には基本的なメニューの開き方を説明します。

1. PGM トランジション部： Bus（Mix）、Wipe、DVE

PGM トランジション部の BKGD（バックグランド）、KEY、DSK ボタンで設定対象を選択してから、MIX、WIPE、DVE のトランジションボタンを押してメニューを開きます。FADER LIMIT ボタンをダブルクリックすると、[Fader Limit] サブメニューが開きます。



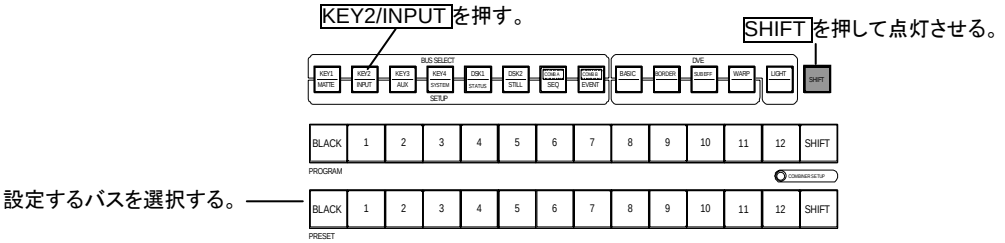
DVE のモディファイを行う場合は、設定対象を選択した後、DVE セクションのボタンで各メニューを開きます。



2. 信号の設定メニュー

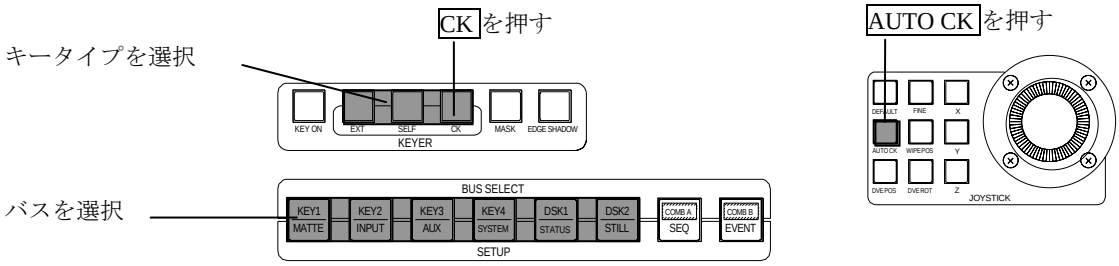
2-1. Input： 設定するバスを選択してから SETUP セクションのボタンで開く

PST バス列で設定するバスボタンを押します。次に、DVE セクションの右端の SHIFT ボタンを押して点灯させた状態で、SETUP セクションの KEY2/INPUT ボタンを押してメニューを開きます。



2-2. Key、DSK： 設定するバスを選択してから KEYER セクションのボタンで開く

BUS SELECT セクションの KEY1～KEY4、または DSK1、DSK2（SHIFT 消灯）で設定するバスを選択し、次に KEYER セクションでタイプを選択して開きます。



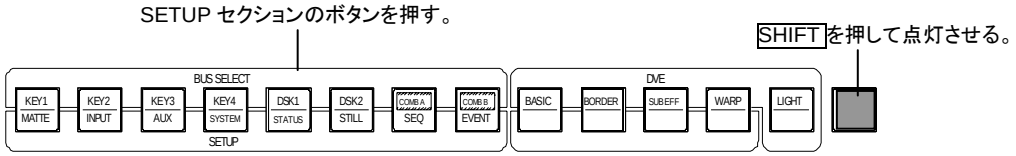
クロマキーの場合は、CK ボタンでクロマキーメニューは開きますが、使用する信号は EXT または SELF キーメニューの KIns で選択します。オートクロマキーメニューは、クロマキーヤを選択後、ジョイスティック部の AUTO CK を押してアクセスします。DSK も同様にします。(CK Auto メニューが開かない場合は、[SYSTEM]-[Other]-[Cursor]の設定が Key または DSK のクロマキー設定に適していません。詳しくは「9-4-1. オートキー」を参照してください。)

2-3. AUX、Preview/Clean、Matte： SETUP セクションのボタンで開く

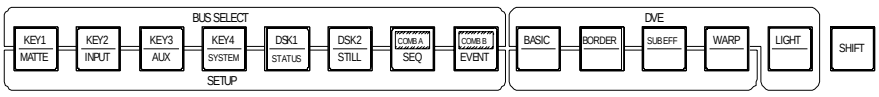
DVE セクションの右端の SHIFT ボタンを押して点灯させ、AUX メニューは SETUP セクションの KEY3/AUX ボタンを、Matte メニューは KEY1/MATTE ボタンを押します。Preview/Clean メニューは AUX メニューからシングル矢印ボタンを使って開きます。

3. 全体の設定に関するメニュー： System、Status、Event、Sequence、Still、Flash Recorder

3-1. System、Status、Event、Sequence、Still は、DVE セクションの右端の SHIFT ボタンを押して点灯させ、SETUP セクションのそれぞれのボタンを押すとメニューが開きます。



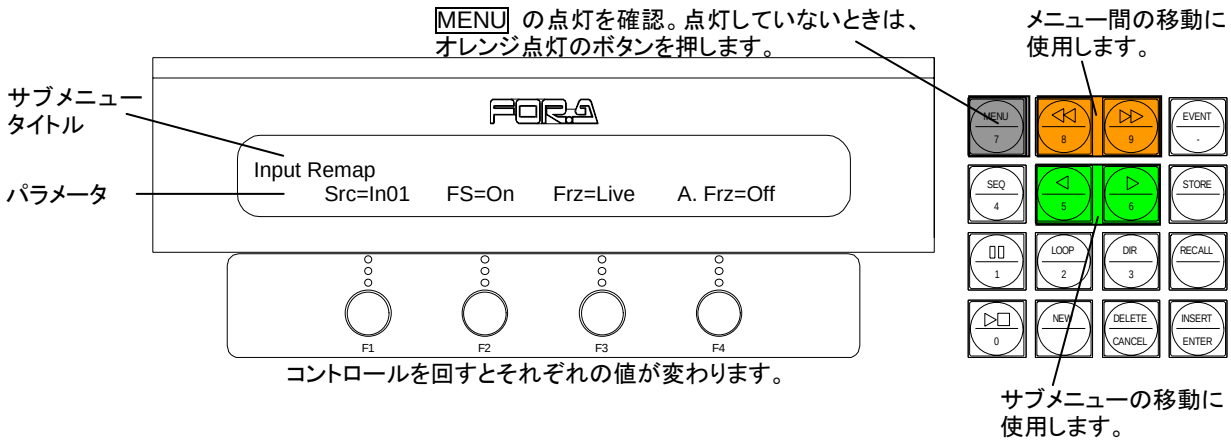
3-2. Flash Recorder は、DVE セクションの SUB EFF ボタンで開きます。



Event、Sequence はキーパッド部の EVENT、SEQ ボタンで開くこともできます。

5-3-1. メニュー設定

メニューにアクセスすると、そのメニューの最初のサブメニューが表示されます。次のサブメニューへ移動するには、キーパッド部でシングルの右矢印ボタンを押します。



例えば、上図のように[Input Remap]サブメニューが表示されているとき、キーパッド部ではシングルの右矢印ボタンが緑に点灯しています。この矢印ボタンを押すと、次のサブメニューに移動できます。今度は、シングルの左右の矢印ボタンが緑に点灯し、前のメニューと次のメニューに移動できることがわかります。

◆ メニュー間の移動とサブメニュー間の移動

シングル矢印ボタンはメニュー内のサブメニュー間の移動に使用します。

ダブル矢印ボタンはメニュー間の移動に使用します。

> **注意**
>
> これらの矢印ボタンを使ってメニュー間、サブメニュー間を移動できるのは、キーパッドが MENU モード (MENU ボタン点灯) のときだけです。メニュー移動のときには MENU ボタンが点灯していることをまず確認してください。消灯している場合は、オレンジ点灯しているボタン(SEQ または EVENT)を押して消灯させます。MENU ボタンが点灯してキーパッドは MENU モードになり、矢印ボタンでのメニュー移動が可能になります。

◆ 設定値の変更

項目の設定変更をするときは、表示されている項目、ここでは Source、FS、Freeze、Auto Freeze の下のそれぞれのコントロールを回します。

ファンクションコントロールの操作方法

操作	内容
時計回りに回す	値を増やします。または次の選択項目を表示します。
反時計回りに回す	値を減らします。または前の選択項目を表示します。
押す	キーパッド入力へ移行します。（数値変数の場合）
長押し	保存／読み込みなどの処理を実行します。（1 秒以上）
	その項目(数値変数の場合) を初期値に戻します。 (1 秒以上)

表示パネルのメニュー操作は通常コントロールを使って行いますが、他に 2 つの設定方法、キーパッドを使用する方法と、ジョイスティックを使用する方法があります。次の「キーパッド入力」と「ジョイスティック入力」を参照してください。

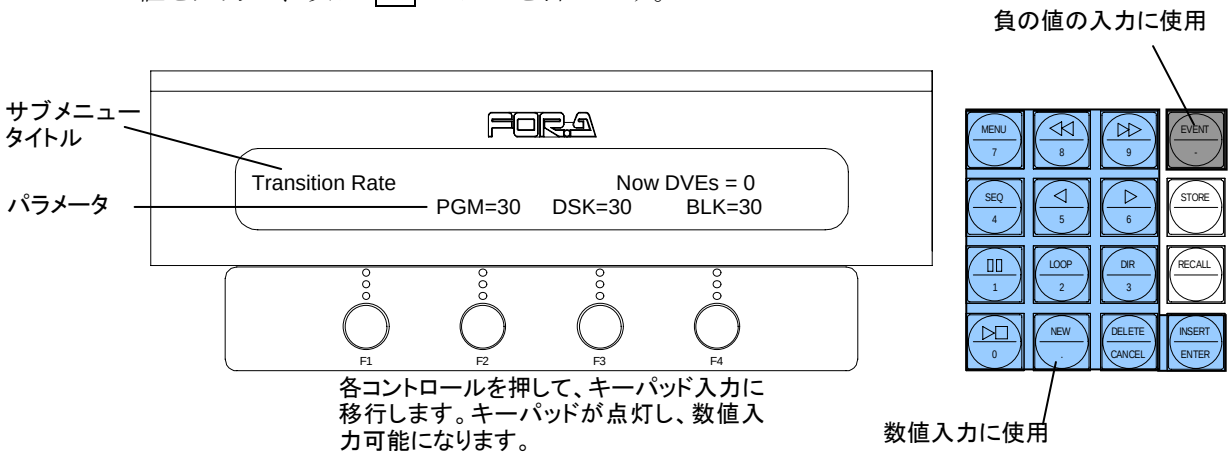
5-3-2. キーパッド入力

数値入力では、コントロールの代わりにキーパッドも使用できます。次のように操作します。

(1) コントロール (F1～F4) を押します。キーパッドが数値入力モードに変わります。
(2) キーパッドを使って数値を入力します。
(3) ENTER を押して確定します。

◆ **その他のキーパッド操作**

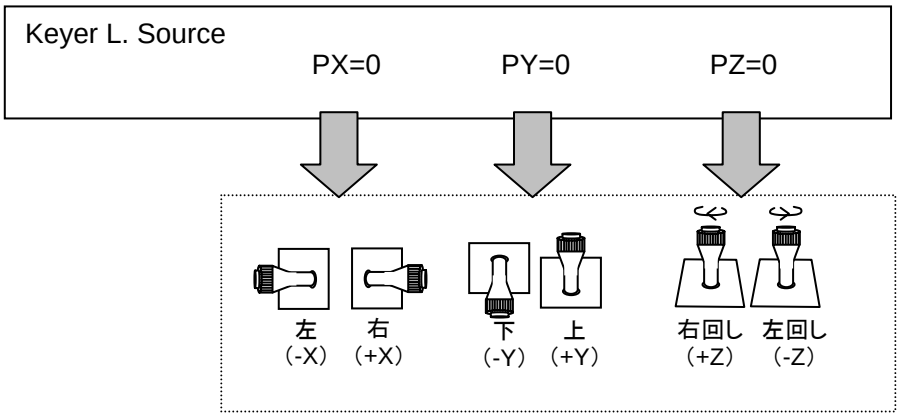
- ENTER を押す前に CANCEL を押すと、入力した値をキャンセルできます。
- - ボタンを使うと負の値を入力することができます。負の値を入力するには、まず数値を入力し、次に - ボタンを押します。



注意	キーパッドが使用できるのは、100、0 などの数値を設定する場合だけです。コントロールを押すときはまっすぐ軽く押してください。1 秒以上長押しすると、項目の値が初期値に戻ります。キーパッド入力に変わるとターゲットの部分が反転表示されます。

5-3-3. ジョイスティック入力

コントロールの代わりにジョイスティックも使用できます。次のように操作します。
ジョイスティックの X 軸 (左右)、Y 軸 (上下)または Z 軸 (右／左回し) の動きを使い、表示パネルの 2 番目、3 番目、4 番目の項目を変更することができます。 （数値変数の場合）

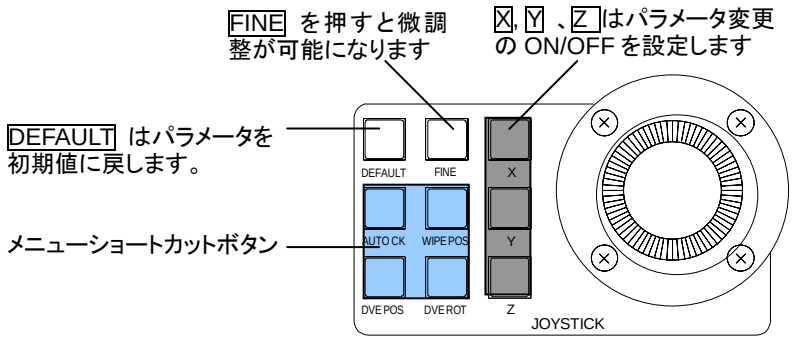


◆ **その他のジョイスティック操作**

- X、Y、Z の各ボタンは、それぞれ押すと消灯し、そのボタンに対応する項目の操作が無効になります。たとえば、X と Y ボタンだけが点灯しているときは、X (2 番目) の項目と Y (3 番目) の項目だけが操作できます。3 つすべてのボタンが消灯していると、ジョイスティックではどの項目の操作もできません。
- FINE ボタンを押して点灯させると、値が少しずつ変わり、微調整が可能になります。
- DEFAULT ボタンを押すと、ジョイスティックの操作が有効な項目が初期値に戻ります。
- 下表のボタンを押すと、関連項目にジャンプし、メニュー表示と設定変更が簡単にできます。

ボタン	メニュー			項目
WIPE POS	WIPE			Wipe Center Position (X, Y, Angle)
* DVE POS	KEY1-4 DSK1-2 Pre-combiner A Pre-combiner B	DVE	BASIC	Local Position (X, Y, Z)
* DVE ROT				Local Rotation (X, Y, Z)
AUTO CK	KEY1-4			CK Position (X, Y)

* DVE Position、Rotation メニューの場合は、直前に表示されていたバスのメニューが開きます。たとえば、KEY1 メニューが表示されていたときにボタンを押した場合は、KEY1 の DVE Position、Rotation メニューが開きます。

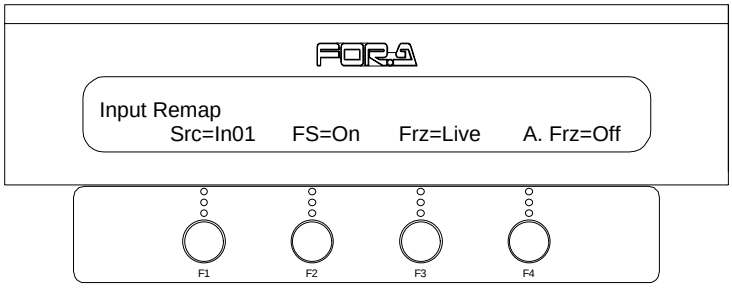


5-4. 初期値に戻す

5-4-1. メニューコントロールを使う

◆ **メニュー項目を初期値に戻す**

コントロール F1 ～F4 を長押しすると、その項目が工場出荷時の値に戻ります。

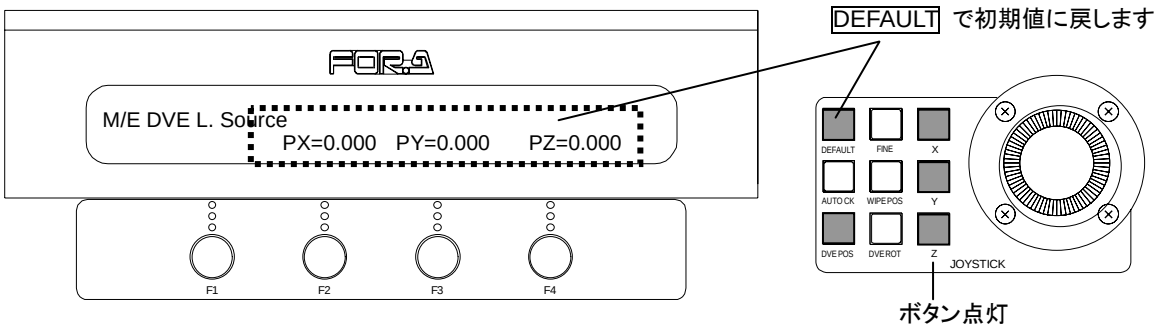


パラメータを長押しします

5-4-2. ジョイスティックを使う

◆ **X、Y、Z 項目を初期値に戻す**

ジョイスティック部の X, Y または Z ボタンを点灯させ DEFAULT ボタンを押すと、表示中の F2、F3 または F4（X, Y または Z 操作に相当）の項目が工場出荷時の値に戻ります。



◆ **メニューの初期化 (M/E、KEY1-4、DSK1-2、Pre-combiner A-B メニュー)**

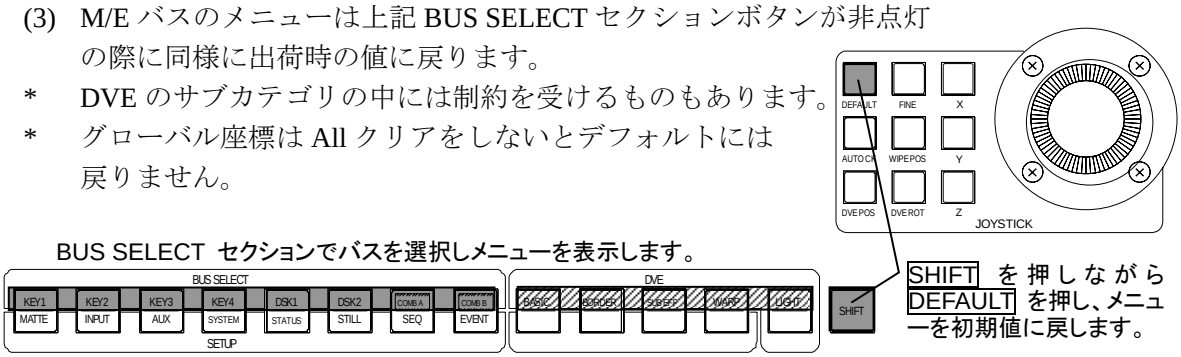
(1) BUS SELECT セクションでいずれかのボタンを選択します。

(2) SHIFT を押しながら、DEFAULT を押します。選択したバスのすべてのメニュー項目が工場出荷時の値に戻ります。ただし、DVE セクションのいずれかのボタンが点灯している場合は、そのボタンに対応するメニュー項目だけが工場出荷時の値に戻ります。DVE セクションのボタンを消灯させるには KEY TYPE セクションのボタンを押してください。

(3) M/E バスのメニューは上記 BUS SELECT セクションボタンが非点灯の際に同様に出荷時の値に戻ります。

* DVE のサブカテゴリの中には制約を受けるものもあります。

* グローバル座標は All クリアをしないとデフォルトには戻りません。



6. タッチパネル操作 (オプション)

オプションのタッチパネルを使用すると、メニュー操作が直感的で簡単になります。
また、オプションの VPS-70DPUIF を取り付けることで、市販の CRT/LCD 等を接続してメニュー表示を確認することができます。起動時には、「18-3. バージョンアップ」を参照して、タッチパネルのキャリブレーションを行ってください。メニューの内容については「Appendix 2. GUI メニュー」を参照してください。

◆ ステータス表示

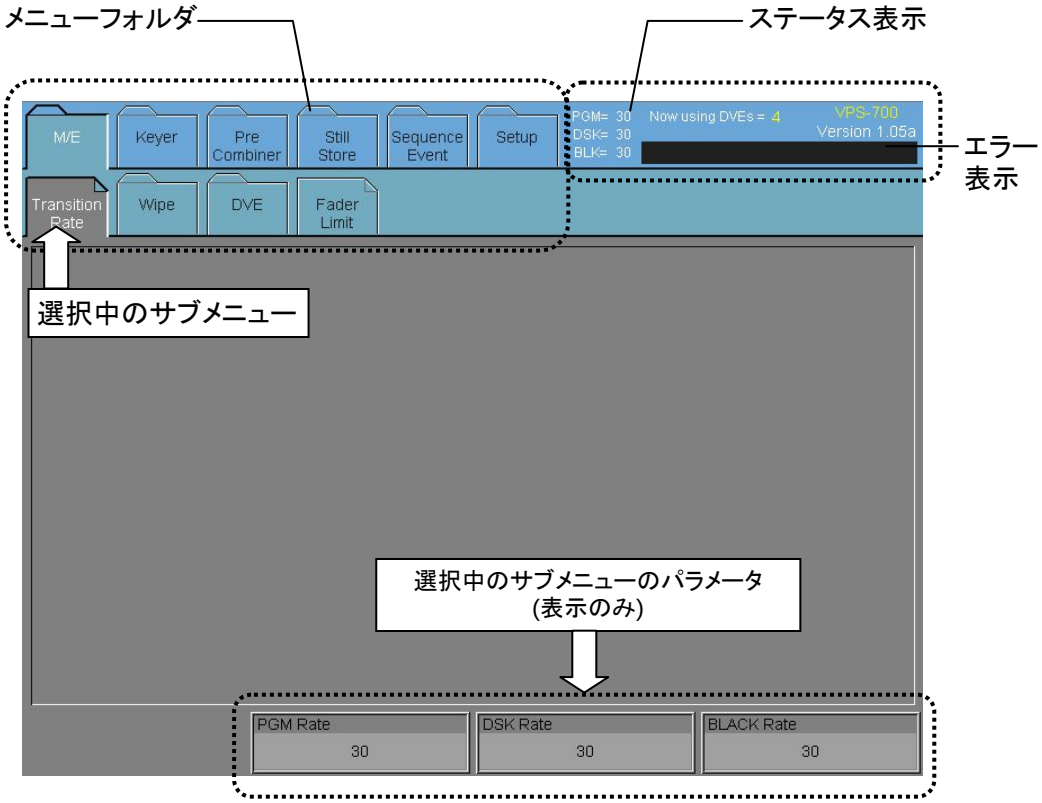
画面右上に VPS-700 の GUI バージョン、使用中の DVE チャネル数、Program、DSK、Black トランジションレートが常に表示されます。

◆ メニューフォルダ

タッチパネルではメニューはフォルダの形で表されます。フォルダにタッチすると、そのフォルダに含まれる内容が表示されます。VPS-700 ではトップフォルダは 6 つあり、画面左上に表示されます。各トップは複数のサブメニューに分かれます。そこからさらに複数のメニューが分かれる場合もあります。サブメニューを持たないフォルダは、フォルダタブの右角が折れています。

◆ サブメニューと項目

各メニューは、いくつかの階層に分かれています。最下層のフォルダをタッチすると、画面下に項目が表示されます。同時に、同じ項目がコントロールパネルにも表示されます。項目の値が変更できるのはコントロールパネルだけで、タッチパネルでは変更することはできません。



7. 信号設定の流れ

7-1. 入力信号

7-1-1. 信号名

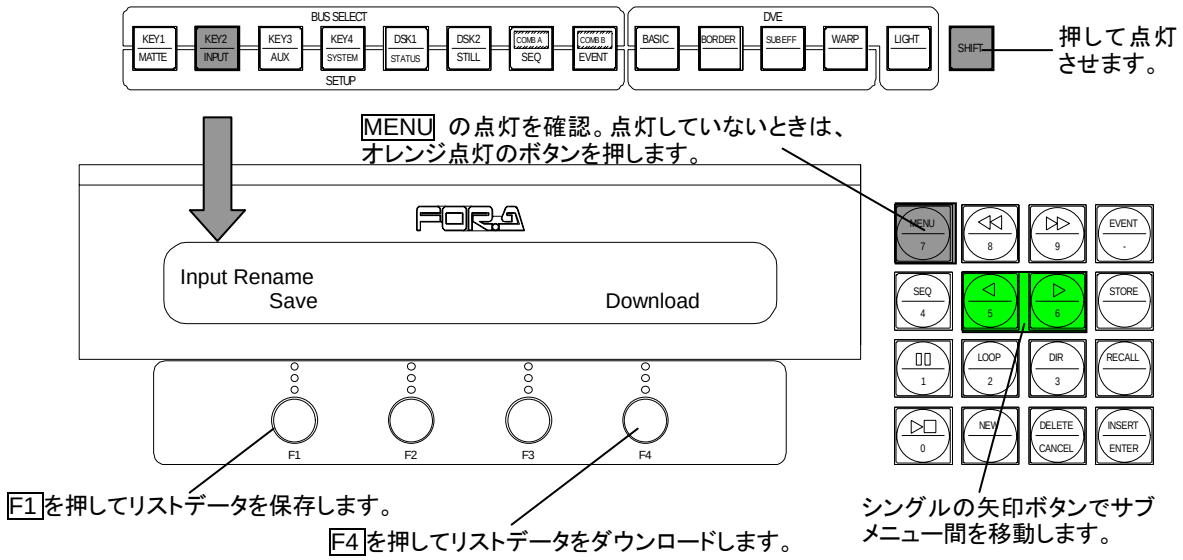
メニュー表示に使用される信号名の省略形は下表のとおりです。VPS-700 で使用可能な信号は、背面パネルからの入力ビデオ信号、内部発生信号のスチル 1-2、マット 1-4、ブラック、プリコンバイナ A-B (VPS-70DS 装着時)、フラッシュレコーダ A-B(VPS-70FR 装着時)です。

信号	信号名	内容
Black	BLK	ブラック信号
Input 01 - 16	In**	VPS-700 背面入力 1-16 (9-16 はオプション)
Still1 - Still2	Stl1, Stl2	スチル画像 1-2
Matte1 - Matte4	Mat1 - Mat4	バスマットカラー
Pre Combiner A /B	ComA - ComB	プリコンバイナ出力（オプション）
Flash Recorder A/B	FR1A、FR1B FR2A、FR2B	フラッシュレコーダ出力（オプション）

7-1-2. 信号名の変更

信号には任意の名前 (英数字 4 文字まで) をつけることができます。信号名の変更は、USB フラッシュメモリに信号名のリストを保存し、PC 等でリストを書き換えた後、USB フラッシュメモリから再度読み込むという方法で行います。次の手順で信号名を変更します。

(1) USB フラッシュメモリを、OU の USB ポートに差し込みます。
(2) DVE セクション右横の SHIFT ボタンを押してオレンジに点灯させ、KEY2/INPUT ボタンを押します。
(3) キーパット部 (MENU 点灯) でシングルの矢印ボタンを押し、[INPUT] - [Input Rename] サブメニューを表示します。



(4) F1 を長押しします。USB フラッシュメモリのルートディレクトリに、信号名のリストデータが入ったファイル (vps700.ini) が保存されます。

(5) USB フラッシュメモリを PC などに装着し、データファイルをメモ帳などのエディタを使って開いてください。データファイルの中身は右のようなリストになります。

(6) 信号名を好きな名前に書き換えて、データファイルを保存してください。 (英数字 4 文字まで)

(7) USB フラッシュメモリを、再度 OU の USB ポートに差し込みます。

(8) [INPUT] - [Input Remap] サブメニューを表示します。F4 長押しして、信号名を USB フラッシュメモリから OU へダウンロードします。メニューの信号名が、すぐに書き換えた名前に変更されます。

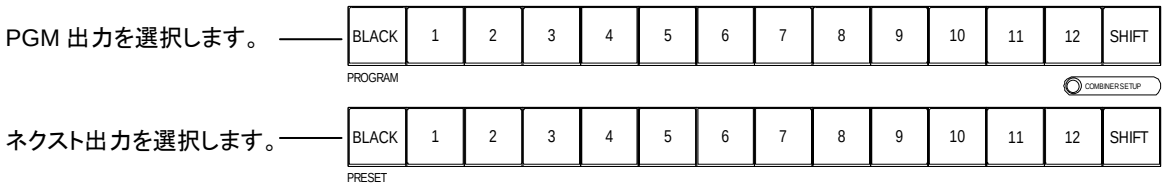
注意 ここで変更された信号名は、HVS-AUX ユニットなどの外部機器には反映されないので注意してください。また、ファイルに 4 文字を超えて記載してしまった場合は、5 文字以降の文字は無視されます。

<初期設定のデータファイル>
(vps700.ini)

```
[InputShort]
Black = BLK
Input01 = In01
Input02 = In02
Input03 = In03
Input04 = In04
Input05 = In05
Input06 = In06
Input07 = In07
Input08 = In08
Input09 = In09
Input10 = In10
Input11 = In11
Input12 = In12
Input13 = In13
Input14 = In14
Input15 = In15
Input16 = In16
Still1 = Stl1
Still2 = Stl2
Matte1 = Mat1
Matte2 = Mat2
Matte3 = Mat3
Matte4 = Mat4
Comb_A = ComA
Comb_B = ComB
```

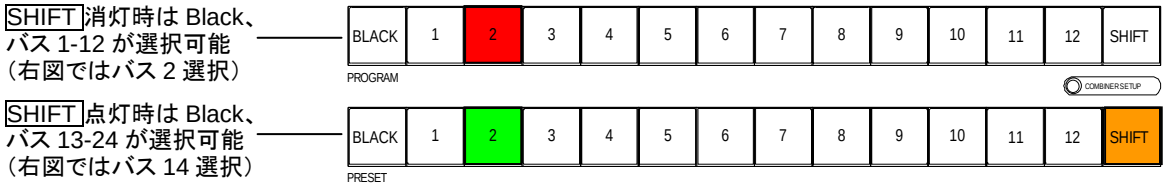
7-1-3. バックグランドの映像を選択する

バックグランドの映像は M/E バス列のバスボタンを押して選択します。PGM バス列のボタンを押すと、プログラム出力の映像が選択できます。PST バス列のボタンを押すと、ネクスト出力の映像が選択できます。



◆ バスボタンと SHIFT ボタン

バス列横の SHIFT ボタンを使用することによって､1 つのバスボタンに 2 つの信号をアサインできるため、M/E バスには合計 24 の信号を割り当てることができます。SHIFT ボタン消灯時には、Black、バス 1-12 が選択できます。SHIFT ボタン点灯時には、Black、バス 13-24 が選択できます。

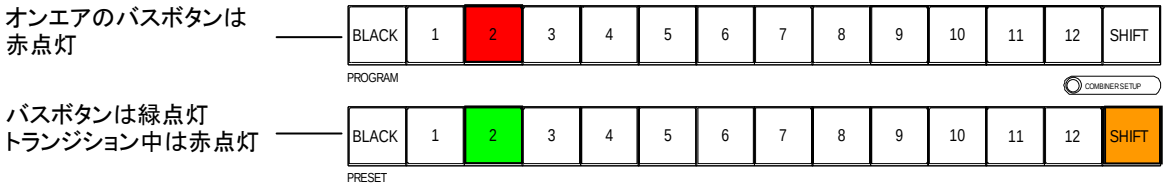


◆ SHIFT モード

SHIFT ボタンを使って信号を選択する場合は、通常 SHIFT ボタンを押して点灯させてからバスボタンを押します。また、SHIFT ボタンを再度押すと SHIFT ボタンは消灯します (Toggle Shift mode) 。これを Momentary Shift モードに変更することができます。Momentary Shift モードでは、SHIFT ボタンを押しながらバスボタンを押して信号を選択します。SHIFT モードの切り換えは[SYSTEM]-[Other] サブメニューの Bus Shift Mode 項目で行います。

◆ バスボタンの点灯表示

フェーダレバーが端点にあって、AUTO ボタンが OFF のときには、PST バスで選択されているバスボタンは**緑に点灯**します。トランジション途中の場合は、PGM バス、PST バスで選択中のバスボタンは**赤く点灯**します。トランジションが完了すると、M/E バス列でバスボタンがフリップフロップします (PGM と PST のバスボタンの選択状態が切り換わります) 。



7-1-4. M/E バスに信号をアサインする

ビデオ信号 (入力ビデオ信号と内部発生信号) は、M/E (PGM と PST) バスにある各 12 のバスボタンに自由に割り当てることができます。SHIFT ボタンを使用すると、PGM/PST バスにある 24 個のバスに、1-16 の入力ビデオ信号、4 つのマット信号、2 つのスチル信号、2 つのプリコンバイナ出力、ブラック信号をアサインすることができます。信号の割り当ては M/E の PGM バスと PST バスで共通です。

◆ バスボタンの初期設定

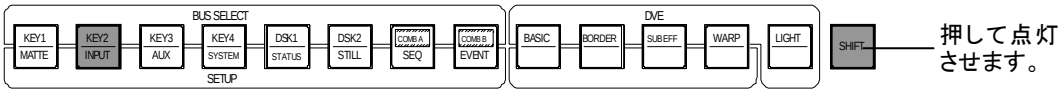
工場出荷時には、バスボタンに次のように信号が割り当てられています。

バスボタン		ビデオ信号	バスボタン		ビデオ信号
SHIFT 消灯	BLACK	Black	SHIFT 点灯	BLACK	Black
	1 - 8	In01 - In08		1 - 8	In09 - In16
	9 - 10	Matte1 - Matte2		9 - 10	Matte3 - Matte4
	11	Still1		11	Still2
	12	Pre Combiner A		12	Pre Combiner B

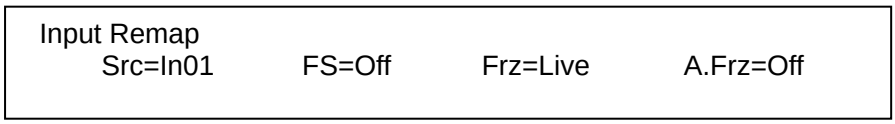
◆ バスボタンのビデオ信号アサインを変更する

バスボタンへの信号のアサインは[INPUT]-[Input Remap] サブメニューで行います。

(1) DVE セクション右横の SHIFT ボタンを押してオレンジに点灯させ、KEY2/INPUT ボタンを押します。



(2) キーパット部 (MENU 点灯) でシングルの矢印ボタンを押し、[INPUT] - [Input Remap] サブメニューを表示します。



(3) PST バス列でアサイン設定するバスボタンを押します。

(4) F1 を回して、そのバスボタンにアサインする信号を選択します。(信号名については「7-1-1. 信号名」参照)

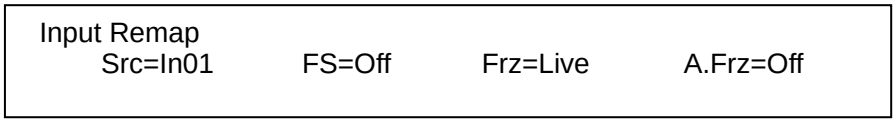
> **注意** ライブ映像を使用するときは、Freeze Mode 項目の設定が Frz の場合は、Live に変更します。詳しくは「7-1-5. 入力信号とフレームシンクロナイザモード」を参照してください。

(5) 他のバスボタンについても (3) と(4) の操作を行い、アサイン設定を完了させてください。バス 13-24 に信号をアサインする場合は、PST バスの SHIFT ボタンを点灯させてください。

7-1-5. 入力信号とフレームシンクロナイザモード

VPS-700 の各ビデオ入力にはそれぞれフレームシンクロナイザ (FS) が装着されているため、非同期のビデオ信号も入力することができます。VPS-700 では、FS は入力ライブ映像を同期させるだけでなく、フリーズさせたライブ映像やスチルをフレームメモリに保存することもできます。この設定は [Input] ([Setup]) - [Input Remap] サブメニューで行います。(FS へのスチルの保存については「12-2. スチルストア」を参照してください。)

(1) DVE セクション右横の SHIFT ボタンを押してオレンジに点灯させ、KEY2/INPUT ボタンを押します。
(2) キーパット部 (MENU 点灯) でシングルの矢印ボタンを押し、[INPUT] - [Input Remap] サブメニューを表示します。



項目		初期値	設定
Src	Source Assign	In01	In01-16、Stl1-3、Mat1-4、ComA、ComB
FS	FS Mode	On	On/Off
Frz	Freeze Mode	Live	Live (Live Through)、Frm (Frame)、 Odd (Odd Field)、Even (Even Field)
A.Frz	Auto Freeze Mode	Off	On/Off

(3) PST バス列で設定変更するバスボタンを押します。
(4) FS をフレームシンクロナイザ、またはスチルメモリとして使用する場合は、FS Mode 項目を On にします。Off の場合は、スチルは保存できず、非同期入力を受け付けることもできません。しかし、FS のメモリにスチルが書き込まれると、自動的に FS Mode 項目は On、Frz(Freeze Mode)項目は Frm(Frame)となります。

注意 ビデオ入力チャネルにスチル映像を保存すると、Freeze Mode が自動的に Live から Frame に切換りますので、ビデオ入力映像にもどす場合には FS メニューで Freeze Mode を Live に設定してください。

◆ **Freeze Live Video**

ライブ入力映像を手動でフリーズさせたいときは、F3 を回して Frame (フレームフリーズ)、Odd 、Even (フィールドフリーズ)のいずれか選択します。

◆ **Auto Freeze**

FS Mode 項目を On に設定すると、オートフリーズ機能を使用することができます。A.Frz(Auto Freeze Mode) 項目を On にすると、ビデオロスが発生したときに FS は最後にキャプチャした正常なフィールドを自動的に出力し続けます。

注意 スチル映像がメモリに保存されると、その入力チャネルからは自動的にスチルが出力され、ライブ入力映像もフリーズ映像も出力されません。

VPS-70AI に Auto Freeze 機能はありません。また、増設された Analog 入力チャネルの FS モードは常に On になります。

7-1-6. 入力信号の調整 (プロセスアンプ)

内蔵のプロセスアンプを使用してビデオ入力信号のレベルを調整することができます。[Input] - [Process1]と[Process2] サブメニューで設定します。

```
Input Process 1
    WClp=0.0      BClp=0.0      LGN=1.5      Set=0.0
```

```
Input Process 2
    CClp=0.0      CGN=1.5       Trm=0        Hue=0.0
```

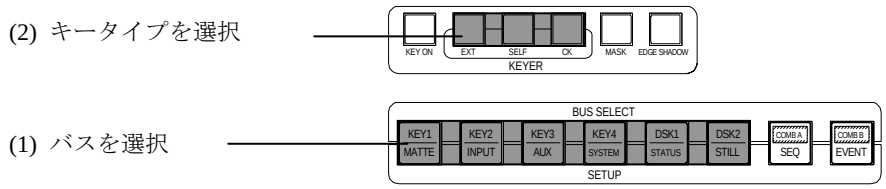
項目		初期値	内容
WClp	White Clip	109.0	ホワイトレベルをクリップします。
BClp	Black Clip	-7.0	ブラックレベルをクリップします。
LGN	Luminance Gain	100.0	輝度信号のゲインを設定します。
Set	Setup	0.0	ブラック信号のレベルを調整します。
CClp	Chroma Clip	111.0	クロマレベルをクリップします。
CGN	Chroma Gain	100.0	クロマ信号のゲインを設定します。
Trm	H Phase Trim	0	水平位相を調整します。 (アナログ入力選択時のみ設定が有効になります。)
Hue	Hue	0.0	色相を調整します。

7-1-7. キーと DSK の信号を選択する

VPS-700 にはキー選択用のボタン (キーバス) がありません。そのためキーの信号の選択はメニューで行います。しかし、キータイプの選択はメニューではなくボタンで行います。

(1) BUS SELECT セクションで設定するキーバスボタンを押して選択します。メニューが開きます。

(2) BUS SELECT セクション上にある KEYER セクションで、キータイプを選択します。（クロマキーの信号を選択する場合は、CK ボタンではなく、EXT または SELF ボタンでメニューを開きます。CK ボタンで開くメニューはその他のクロマキーに関する設定に使用します。）



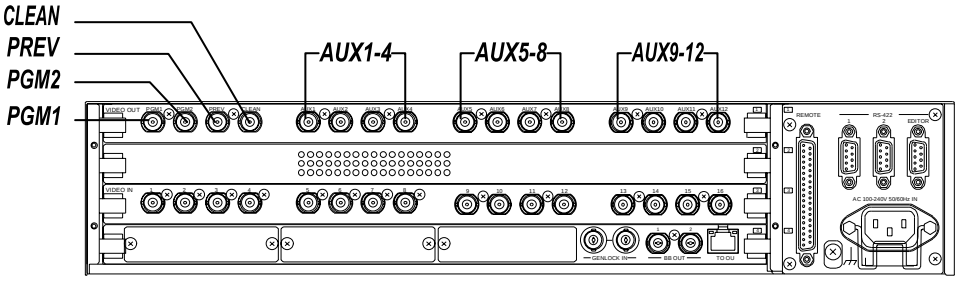
キータイプを選択すると、下記のようなメニューが表示されます。 (KEY1 で外部キーを選択した場合)

```
External Key1
    KIns=Stl1     KSrc=In01     GN=6.2        Clp=0.0
```

(3) KIns (key insert) 項目と KSrc (key source)項目で、このキーヤに使用する信号を選択します。詳しくは「9-1. セットアップメニュー」を参照してください。

7-2. 出力信号

VPS-700 には標準で 8 つのビデオ出力があります (プログラム 1、プログラム 2、プレビュー、クリーン、オグジュアリ 1～オグジュアリ 4) 。オプション追加により合計 16 のビデオ出力が使用できます。2 つのプログラム出力の内容は変更できませんが、プレビュー (PREV)、クリーン (CLEAN) 出力の内容は選択できます (「7-2-2. PREV 出力／CLEAN 出力を変更する」参照)。また、オグジュアリ出力には入力信号や内部で処理された信号を自由にアサインすることができます。(「7-2-1. AUX 出力に信号をアサインする」参照)



7-2-1. AUX 出力に信号をアサインする

(1) DVE セクション右横の SHIFT ボタンを押してオレンジに点灯させ、KEY3/AUX ボタンを押して[AUX]サブメニューを表示します。

```
AUX
        AUX=1        Src=PGM        Ihb=Off
```

(2) F1 を回して AUX1 ～AUX12 (AUX5-12 はオプション)から出力を選択します。
(3) F2 を回してソース信号を選択します。下表の信号が選択できます。

ソース信号	信号名	内容
Black	Blk	ブラック信号
Input 01-Input16	In01-In16	ビデオ入力信号 (9-16 はオプション)
Still1 Still2	Stl1 Stl2	スチル 1 スチル 2
Matte1-Matte4	Mat1 - Mat4	内部発生信号のバスマット 1 - 4
Pre Combiner A Pre Combiner B	ComA ComB	プリコンバイナ A および B の合成映像
Pre Combiner A Key Pre Combiner B Key	CoAK CoBK	プリコンバイナ A 合成映像のキー信号 プリコンバイナ B 合成映像のキー信号
Program	PGM	プログラム出力
Preview	PVW	プレビュー出力
Clean	CLN	クリーン出力 (DSK なしの PGM 出力)

(4) F3 を回して Ihb (Inhibit)項目を On に設定すると、この AUX 出力の信号をローカルから (コントロールパネルから) 変更できなくなり、オグジュアリユニット(HVS-AUX16) を接続している場合は、リモートからの制御だけが可能になります。

7-2-2. PREV 出力／CLEAN 出力を変更する

VPS-700 背面の PREV 出力コネクタから出力される信号は、変更することができます。変更は下記のメニューで行います。

(1) KEY3/AUX ボタン (SHIFT 点灯) を押して[AUX]メニューを表示します。

(2) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを使って、[Preview/Clean]サブメニューを表示します。

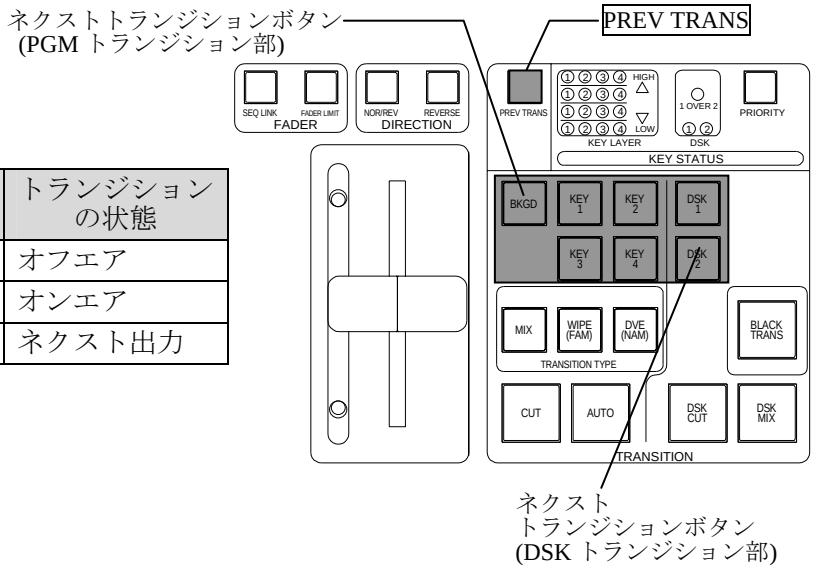
F1 を回して PV(プレビュー)から出力する信号を選択します。（下表参照）
F2 を回して CL(クリーン)から出力する信号を選択します。（下表参照）

項目	設定	信号内容
PV	w/D_PV	PGM PV + DSK PV（ネクストトランジションの全ての信号）
	woDSK	PGM PV（ネクストトランジションの DSK 以外の信号）
	KeyOut	PGM key + Key1-4 key + DSK1, 2 key（オンエアのキー信号）
CL	woDSK	PGM+key（オンエアの DSK 以外の信号）
	KeyOut	PGM key + Key1-4 key + DSK1, 2 key（オンエアのキー信号）

※キー信号のトランジション時の表示はカットトランジションになります。DVE トランジションは実際のトランジションと同じように表示されます。

7-2-3. プレビュー出力の選択

PVW 信号に表示できる映像は、BKGD（PRESET バスで選択されている映像)、KEY1～KEY4、DSK1、DSK2 の 7 つです。KEY1～KEY4、DSK1、DSK2 の映像を PVW 信号に表示するかどうかは、ネクストトランジションボタンで選択します。ネクストトランジションに設定したバス信号と PST バスのバックグランド信号がプレビューバスに出力されます。



ネクストトランジションボタンの点灯表示	トランジションの状態
消灯	オフエア
赤点灯	オンエア
緑点灯	ネクスト出力

◆ ネクストトランジションをプレビューする

次のトランジションは、PREV TRANS ボタンを使ってプレビューさせることができます。PREV TRANS ボタンを押して点灯させます。PREV TRANS を点灯させたまま、トランジションを実行します。プレビュー出力画面に次のトランジションの動きが表示されます。プレビュートランジションを実行しても、プログラム出力には影響しません。

なお、プレビューできるのは、Mix / Wipe のトランジションのみです。DVE を含むトランジションはプレビューできません。

8. トランジション操作

8-1. トランジションについて

VPS-700 では Black、Cut、Mix、FAM、NAM、Wipe、DVE の 7 種類のトランジションが実行できます。バックグランドとキーのトランジションでは、AUTO ボタンまたはフェーダレバーが使用できます。バックグランドのみ FAM、NAM トランジションが実行できます。DSK のトランジションには、専用の DSK CUT、DSK MIX ボタンを使用します。4 つのキーの間でのプライオリティの変更、2 つの DSK でのプライオリティの変更がそれぞれ可能です。下の表はトランジション操作の一覧です。

トランジション操作リファレンス

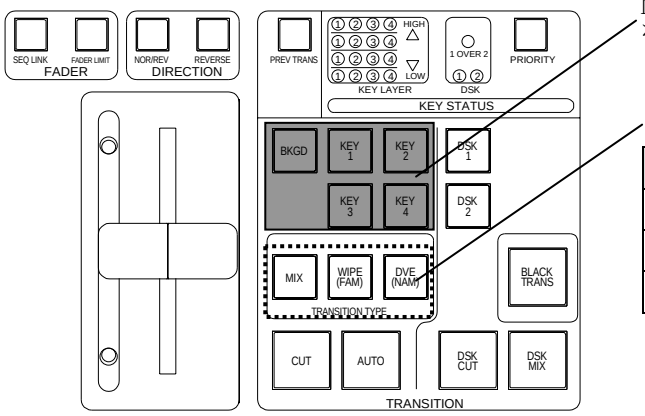
レイヤ	タイプ	プライオリティの変更	スタートボタン	フェーダ使用
―	Black	―	BLACK/TRANS	―
バックグランド	Cut	―	CUT	―
バックグランド	Mix、FAM、NAM、Wipe、DVE	―	AUTO	○
Keyers 1-4	Cut	○ (4 レイヤ)	CUT	―
Keyers 1-4	Mix、Wipe、DVE	○ (4 レイヤ)	AUTO	○
DSKs 1-2	Cut	○ (2 レイヤ)	DSK/CUT	―
DSKs 1-2	Mix	○ (2 レイヤ)	DSK/MIX	―

バックグランドとキーヤではトランジションタイプ選択と実行に同じボタンを使用します。したがって、同じタイプ、同じトランジションレートで、AUTO ボタンまたはフェーダレバーを使って、複数のレイヤを同時にトランジションさせることができます。このとき、WIPE トランジションの場合は、すべて同じパターンになりますが、DVE トランジションの場合は、異なるパターンを使用することができます。

AUTO トランジション中に AUTO ボタンを押すと、一時停止します。AUTO トランジション中に CUT ボタンを押すと、トランジションを強制終了します。

VPS-700 では WIPE と DVE プリセットパターンをモディファイすることもできます。詳しくは「10. Wipe モディファイ」、「11. DVE モディファイ」を参照してください。

◆ **NEXT TRANSITION ボタンの点灯表示**



NEXT TRANSITION ボタン（PGM）

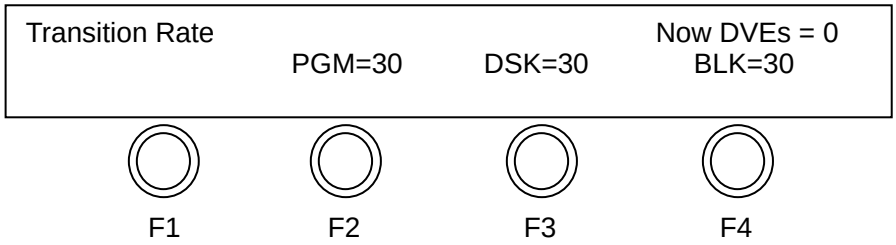
トランジションタイプボタン

ボタン	トランジションステータス
消灯	ネクストトランジション OFF
赤点灯	オンエア
緑点灯	ネクストトランジション ON

8-1-1. トランジションレート設定

トランジションを AUTO ボタンで実行すると、予め設定されたトランジションレートで映像が切換ります。トランジションレートはトランジションが完了するまでの時間（フレーム数）です。工場出荷時には、全ての AUTO トランジションが 30 フレーム(約 1 秒)に設定されています。このトランジションレートは[Transition Rate]メニューで変更することができます。

(1) M/E TRANSITION TYPE の MIX ボタンを押し、[Transition Rate]メニューを表示します。



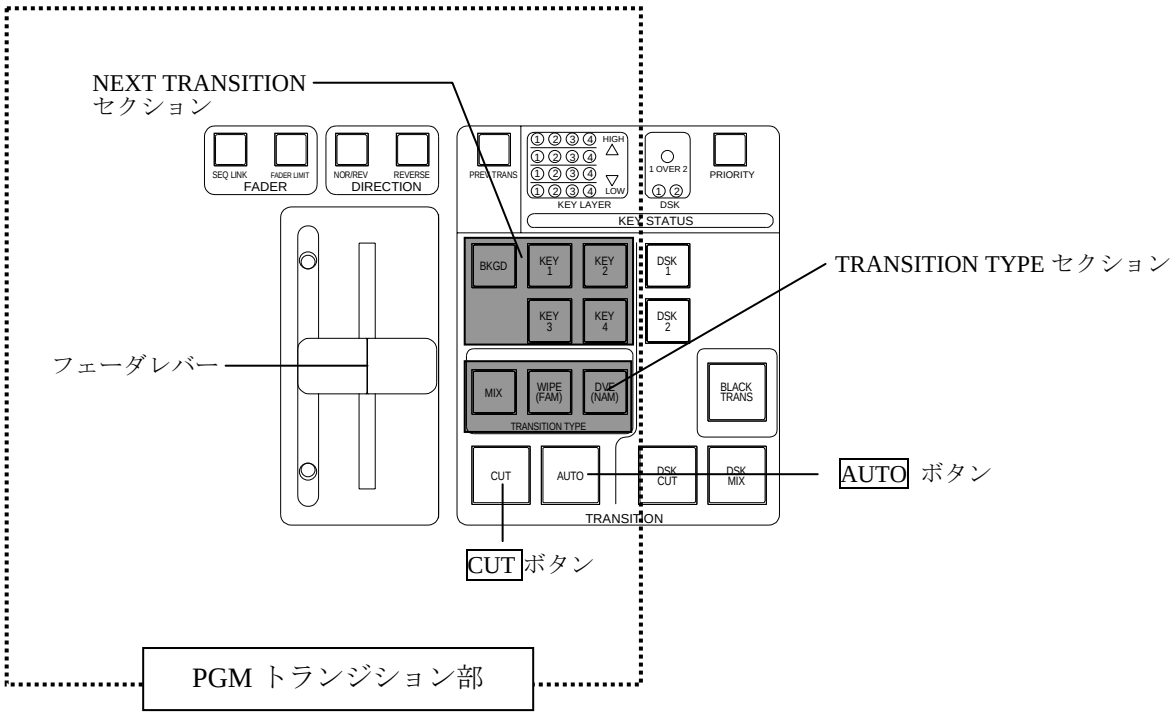
(2) バックグランドのトランジションレートは PGM 項目で設定します。
DSK のトランジションレートは DSK 項目で設定します。
BLACK のトランジションレートは BLK 項目で設定します。

注意	トランジションレートは AUTO ボタンを押してトランジションを実行したときに有効になります。Clip 再生の Inter Link モードで Linkage を選択した場合、（「14-5. Clip の再生」参照）には M/E トランジションレートが適用されます。

8-2. バックグランドトランジション

バックグランドトランジションでは CUT、MIX (FAM、NAM)、WIPE、DVE タイプのトランジションが実行できます。この章では、各タイプのトランジションについて操作方法を説明します。

トランジションを行うときには、まず、PGM トランジション部の NEXT TRANSITION ボタンを使ってトランジションさせるレイヤを選択します。ここでは BKGD ボタンを押して点灯させバックグランドを選択します。次にトランジションタイプを選択します。バックグランドトランジションが実行されると、PGM 出力で PGM バスの信号が PST バスの信号に切り換わります。また、映像が切り換わると同時に、M/E バス列では PGM バスと PST バスのクロスポイントが入れ替わります。 (フリップフロップ)



8-2-1. Cut

CUT トランジションとは、ある映像から別の映像へ即座に切り換える操作です。CUT ボタンを押すと、PGM バスの映像が瞬時に PST バスの映像に変わります。下の例を参照して CUT トランジションを行ってください。

(1) PGM トランジション部で、BKGD ボタンを押して点灯させます。
(2) PGM、PST バス列でそれぞれボタンを押して使用する映像を選択します。オンエア中の映像のバスボタンは赤く (PGM バス) 、ネクストに設定されている映像のバスボタンは緑に (PST バス) 点灯します。
(3) CUT ボタンを押してトランジションを実行します。PGM 出力画面は PGM バスで選択された信号から PST バスで選択された信号に切り換わります。

8-2-2. Mix

バックグランドバスの信号は、通常の MIX の他に、FAM (full additive mix)または NAM (non additive mix)でトランジションさせることができます。この 3 種類の MIX トランジションでは、映像のミックスの仕方が異なります。

◆ **MIX トランジション**

トランジション前の画像が次第に薄く (信号レベルが低く) なり、トランジション後の画像が次第に濃く (信号レベルが高くなり) なりながら、オーバーラップして映像が切り換わります。2 つの信号のレベル変化は反比例し、トランジションの中間点でちょうど等しくなります。

◆ **FAM トランジション**

トランジション後の画像が次第に濃くなり、トランジションの中間点で両方の画像を 100%で合成します。その後トランジション前の画像が次第に薄くなっていきます。

◆ **NAM トランジション**

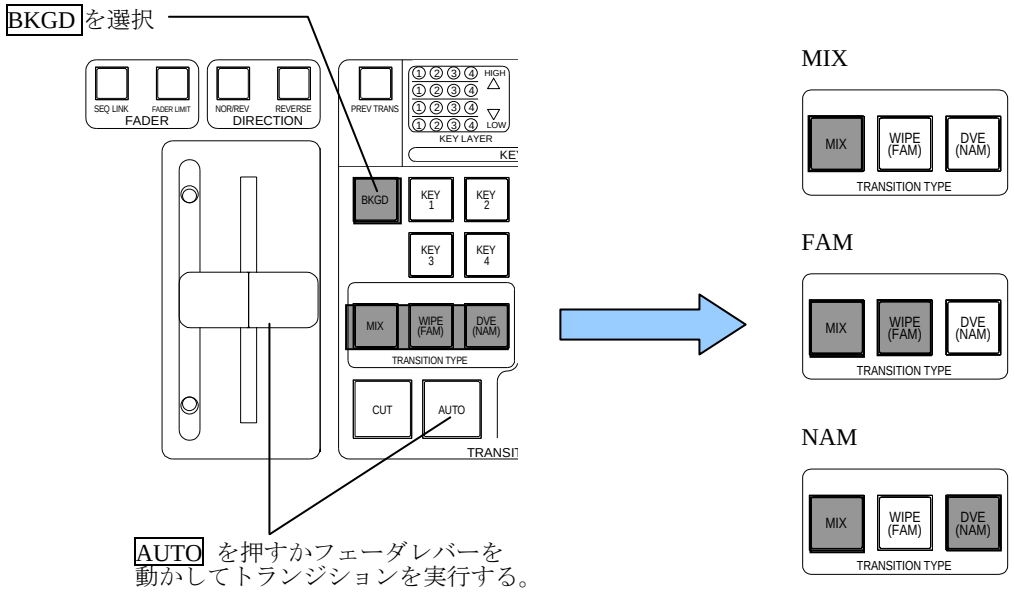
トランジション前の画像が次第に薄く (信号レベルが低く) なり、トランジション後の画像が次第に濃く (信号レベルが高くなり) なりながら、輝度レベルの高い方を優先して出力するため、背景が黒い映像画面合成に有効です。

(1) PGM トランジション部で、BKGD ボタンを押して点灯させます。
(2) PGM、PST バス列でそれぞれボタンを押して使用する映像を選択します。オンエア中の映像のバスボタンは赤く (PGM バス) 、ネクストに設定されている映像のバスボタンは緑に (PST バス) 点灯します。
(3) MIX トランジションを実行する場合は MIX ボタンを押して点灯させます。FAM トランジションを実行する場合は MIX と WIPE(FAM)ボタンを同時に押して両方を点灯させます。NAM トランジションを実行する場合は MIX と DVE(NAM)ボタンを同時に押して両方を点灯させます。
(4) 必要な場合は**トランジションレート**を設定します。MIX ボタンを押すと、下図のような[T**ransition Rate]**メニューが表示されます。(「8-1-1.トランジションレート設定」参照)

Transition Rate			Now DVEs = 0
	PGM=30	DSK=30	BLK=30

バックグランドトランジションの場合は、F2 を回して PGM の値を設定します。

(5) トランジション部にある AUTO ボタンを押すか、フェーダレバーを動かして MIX (FAM または NAM) トランジションを実行します。



8-2-3. WIPE と DVE

バックグランドの WIPE および DVE トランジションは、AUTO ボタンでもフェーダレバーでも実行することができます。映像がフェードアウトし次の映像がフェードインして切り換わる MIX トランジションと違い、WIPE トランジションでは幾何学的パターンを使って映像を切り換えます。WIPE トランジションは次のように操作します。DVE トランジションでは更に多彩で立体的なパターンが使用できます。

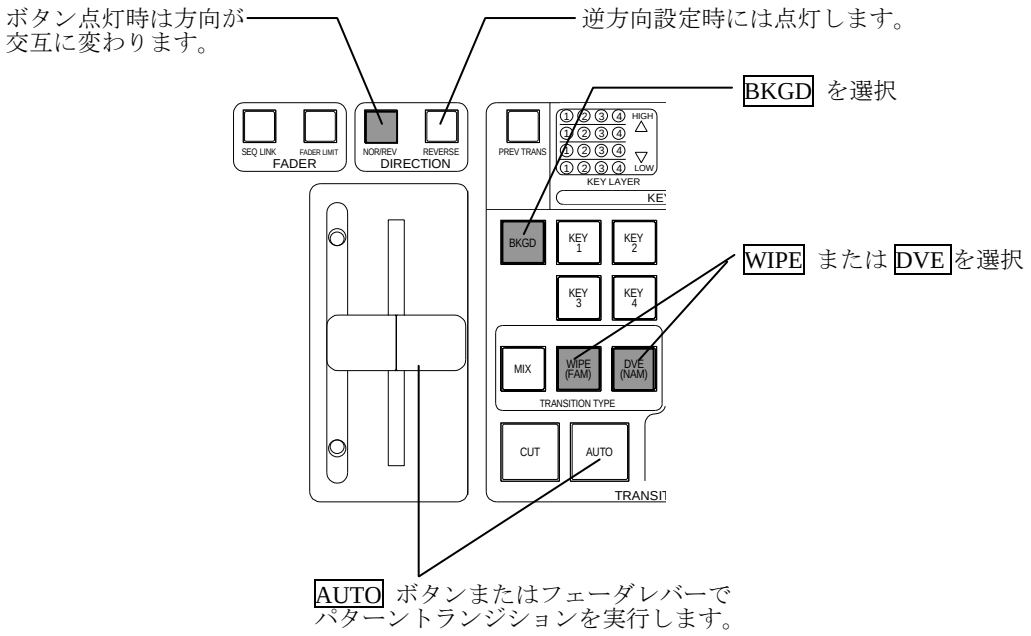
(1) PGM トランジション部で、BKGD ボタンを押して点灯させます。
(2) PGM、PST バス列でそれぞれボタンを押して使用する映像を選択します。オンエア中の映像のバスボタンは赤く (PGM バス) 、ネクストに設定されている映像のバスボタンは緑に (PST バス) 点灯します。
(3) WIPE (DVE)ボタンを押して点灯させます。WIPE (DVE)を押すと、**WIPE** (DVE)メニューが自動的に 表示されます。
F1 を回して Pat 項目でバックグランドトランジションに使用する**パターンを選択**します。(付録 3「WIPE パターンリスト」、「DVE パターンリスト」参照) キーパッドでパターン番号を入力するには、F1 を押し、キーパッドで番号を入力し、ENTER を押します。
(4) 必要があれば**トランジションレート**を設定します。(「8-1-1.トランジションレート設定」参照)
(5) 必要があれば、DIRECTION セクションの NOR/REV ボタン、REVERSE ボタンを使って**トランジション方向**を設定します。

NOTE

WIPE、DVE トランジションは、MIX トランジションと違い、トランジションの方向を指定できます。AUTO トランジション、手動トランジションどちらにも有効です。フェーダレバー上にある NOR/REV と REVERSE ボタンで、方向を設定／表示します。NOR/REV ボタンを押し点灯させると、順方向／逆方向が交互に切り換わります。REVERSE ボタンが点灯しているときは、次のトランジションは逆方向で実行されます。

(6) パターンを**モディファイ**することも可能です。**WIPE Modify** または **DVE Modify** メニューで設定します。 (詳細は「10. Wipe モディファイ」、「11. DVE モディファイ」参照)

(7) PGM トランジション部の AUTO ボタンまたはフェーダレバーを使ってパタートランジションを実行します。

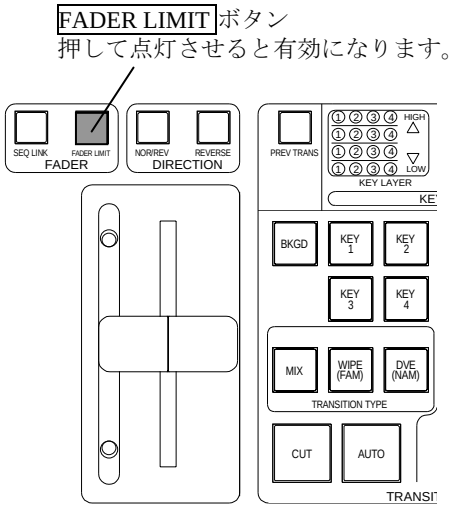


8-2-4. フェーダリミット

フェーダリミット機能を使用すると、画像が完全に切り換わる前にフェーダレバーを止める (トランジションを終了させる) ことができます。終了位置はメニューの Fader Limit 項目で設定します。次のように設定します。

(1) フェーダレバー上にある FADER LIMIT ボタンを押して、フェーダリミット機能を有効にします。

(2) FADER LIMIT ボタンをすばやく二度押します。メニューに Fader Limit 項目が表示されます。F1 を回して値を設定します。
現在のフェーダレバーの位置をフェーダリミットに設定することもできます。DVE セクション右横の SHIFT ボタンを押しながら、FADER LIMIT ボタンを押すと、現在のフェーダポジションが Fader Limit に設定されます。



8-3. キー / DSK のトランジション

VPS-700 は、CUT または MIX トランジションを使って、4 つのキーと 2 つの DSK をバックグランド映像の上にのせることができます。4 つのキーでは、WIPE、DVE のパターントランジションも使用することができます。DSK はダウンストリームキーと呼ばれ、システムの下流工程で処理されるため、キーよりも上のレイヤに配置されます。4 つのキーの間ではプライオリティを自由に変更できます。2 つの DSK の間でもプライオリティを替えることができます。キーのセットアップ (「9. キーヤ/DSK セットアップ」参照) 後、以下の章の例に従ってトランジションを実行し、キーを本線に出力させてください。

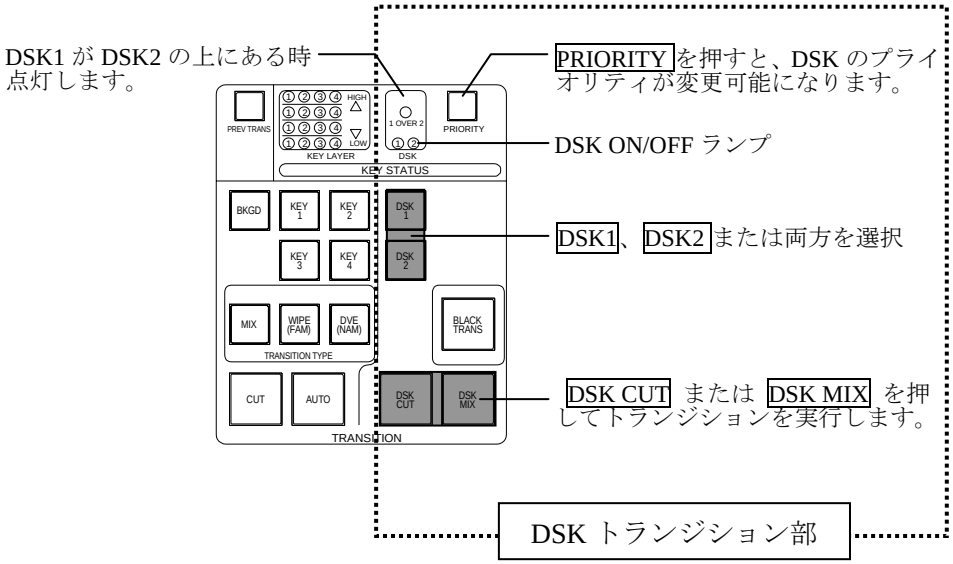
8-3-1. DSK トランジションと DSK プライオリティ変更

◆ **DSK トランジション**

(1) まず DSK メニューで DSK の信号をセットアップします。(「9-1. セットアップメニュー」参照)

(2) DSK トランジション部にある DSK1、DSK2 または両方のボタンを押して点灯させ、トランジションさせる DSK を選択します。

(3) DSK トランジション部にある DSK CUT または DSK MIX を押して DSK トランジションを実行します。選択されている DSK が PGM 画面に表示されます。再度ボタンを押すと PGM 画面から消えます。PGM 画面に表示されると、該当する DSK の ON/OFF ランプが点灯します。



◆ **DSK プライオリティの変更**

(1) KEY STATUS セクションで、どちらの DSK が上にあるかを確認します。「1 over 2」ランプが点灯しているときは、DSK1 が DSK2 の上にあります。

(2) DSK の上下を交代するときは、まず PRIORITY ボタンを押して点灯させ、Priority モードに入ります。

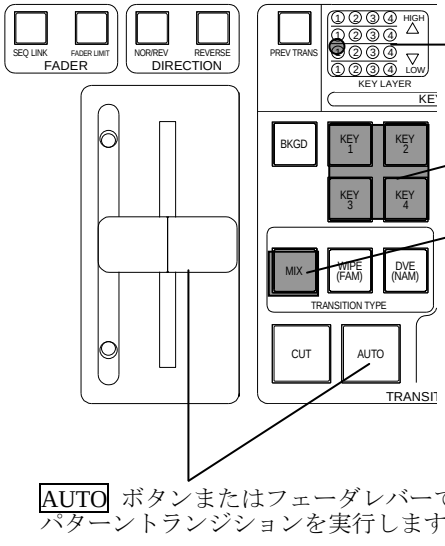
(3) DSK2 を上にしたい場合は、DSK2 を押します。「1 over 2」ランプが消灯しレイヤの順序が入れ替わります。

8-3-2. Key の Cut トランジション

(1) まず KEY メニューでキーの信号をセットアップします。(「9-1. セットアップメニュー」参照)
(2) PGM トランジション部で、KEY1～KEY4 のうち、ひとつまたは複数のボタンを押して点灯させます。
(3) CUT ボタンを押してキーを PGM 画面にのせます。または PGM 画面から消します。

8-3-3. Key の Mix トランジション

(1) まず KEY メニューでキーの信号をセットアップします。(「9-1. セットアップメニュー」参照)
(2) PGM トランジション部で、KEY1～KEY4 のうち、ひとつまたは複数のボタンを押して点灯させます。
(3) MIX ボタンを押して点灯させます。
(4) 必要があれば**トランジションレート**を設定します。(「8-1-1.トランジションレート設定」参照)
(5) PGM トランジション部の AUTO ボタンまたはフェーダレバーを使って Mix トランジションを実行します。
キーがオンエアされると、KEY STATUS セクション (ランプマトリクス) で該当するキーのランプが点灯します。例えば、KEY1 がオンエアされ他のキーがオフエアの場合は、「1」のランプだけが点灯します。KEY STATUS セクションではキーのレイヤの順序も表示されます。「1」が上から 2 段目で点灯している場合は、KEY1 が 4 つのうち上から 2 番目のレイヤにあることがわかります。



ボタン	トランジションステータス
消灯	ネクストトランジション OFF
赤点灯	オンエア
緑点灯	ネクストトランジション ON
オレンジ点灯	キーまたは DSK のレイヤ変更が可能

◆ **NEXT TRANSITION ボタン(BKGD、KEY1-KEY4、DSK1-2)の点灯表示**
トランジション部にある NEXT TRANSITION ボタンは、上表のようにトランジションステータスを表します。

8-3-4. Key の Wipe トランジション

(1) まず KEY メニューでキーの信号をセットアップします。(「9-1. セットアップメニュー」参照)

(2) PGM トランジション部で、KEY1～KEY4 のうち、ひとつまたは複数のボタンを押して点灯させます。

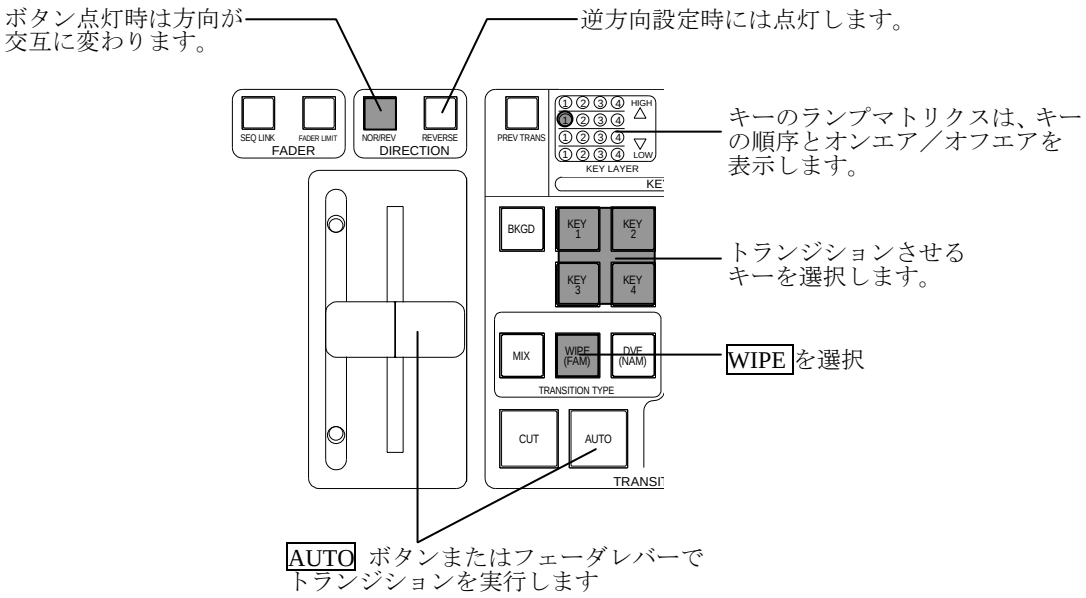
(3) WIPE ボタンを押して点灯させます。WIPE を押すと、**WIPE** メニューが自動的に表示されます。

(4) F1 を回して Pat 項目でバックグランドトランジションに使用する**パターンを選択**します。(付録 3「WIPE パターンリスト」参照) キーパッドでパターン番号を入力するには、F1 を押し、キーパッドで番号を入力し、ENTER を押します。

注意	複数のキーおよびバックグランドの同時トランジションが実行できます。しかし、すべてのレイヤで同一の WIPE パターンになります。

(5) 必要があれば**トランジションレート**を設定します。(「8-1-1.トランジションレート設定」参照)

(6) 必要があれば、DIRECTION セクションの NOR/REV ボタン、REVERSE ボタンを使って**トランジション方向**を設定します。(詳しくは「8-2-3. WIPE と DVE」参照)



(7) パターンを**モディファイ**することも可能です。**WIPE Modify** メニューで設定します。(詳細は「10. Wipe モディファイ」参照)

(8) PGM トランジション部の AUTO ボタンまたはフェーダレバーを使ってトランジションを実行します。
キーがオンエアされると、KEY STATUS セクション (ランプマトリクス) で該当するキーのランプが点灯します。例えば、KEY1 がオンエアされ他のキーがオフエアの場合は、「1」のランプだけが点灯します。KEY STATUS セクションではキーのレイヤの順序も表示されます。「1」が上から 2 段目で点灯している場合は、KEY1 が 4 つのうち上から 2 番目のレイヤにあることがわかります。

8-3-5. Key の DVE トランジション

(1) まず KEY メニューでキーの信号をセットアップします。(「9-1. セットアップメニュー」参照)
(2) PGM トランジション部で、KEY1～KEY4 のうち、ひとつまたは複数のボタンを押して点灯させます。 (「9-5. DVE をキーヤにアサインする」参照)
(3) DVE ボタンを押して点灯させます。
(4) 各 KEY メニューで F1 を回して Pat 項目でトランジションに使用する**パターンを選択**します。(付録「3-2. 2.5D (2D & Basic 3D) DVE」参照) キーパッドでパターン番号を入力するには、F1 を押し、キーパッドで番号を入力し、ENTER を押します。

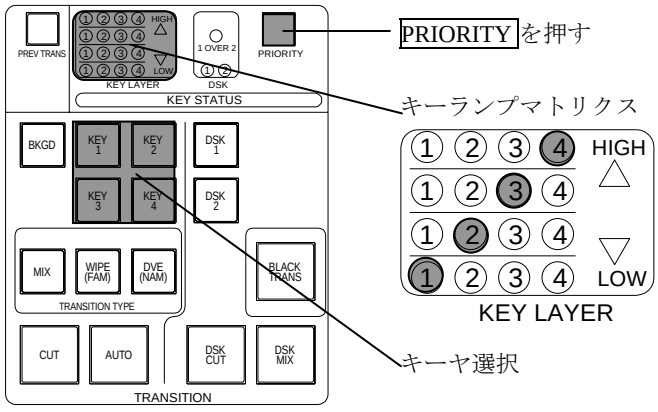
注意	複数のキーおよびバックグランドの同時トランジションが実行できます。DVE トランジションの場合は、レイヤごとに異なったパターンが使用できます。レイヤごとに異なったパターンを設定する場合は、BKGD、KEY1～KEY4 それぞれに(2)～(4)の操作を行います。

(5) 必要があれば**トランジションレート**を設定します。(「8-1-1.トランジションレート設定」参照)
(6) 必要があれば、DIRECTION セクションの NOR/REV ボタン、REVERSE ボタンを使って**トランジション方向**を設定します。(詳しくは「8-2-3. WIPE と DVE」参照)
(7) パターンを**モディファイ**することも可能です。**DVE Modify** メニューで設定します。(「11. DVE モディファイ」参照」
(8) PGM トランジション部の AUTO ボタンまたはフェーダレバーを使ってトランジションを実行します。

※ DVE の使用パターンによっては、KEY を画面外に逃がした状態で Trans Type を変更したとき等、KEY が画面内に戻せない場合があります。

8-3-6. Key のプライオリティ変更

(1) PRIORITY ボタンを押して Priority モードに入ります。
(2) PRIORITY ボタンが点灯しているときは、NEXT TRANSITION ボタン(KEY1～KEY4)がオレンジに点灯し、これらのボタンの上にあるキーランプマトリクスが現在のキーレイヤの順序を表示します。
(3) キーレイヤの順序を変更するには、KEY1 ～KEY4 のボタンを、順序の高い方から低い方へ順番に押します。たとえば、KEY4、KEY3、KEY2、KEY1 の順番でボタンを押すと、ランプマトリクスは右のように点灯します。 (設定をする場合は 4 つ全てのキーを順番に押します。4 つ全てを押さずに再度 PRIORITY を押すと設定はキャンセルされます。)
(4) 再度 PRIORITY を押すと、設定したキーのプライオリティが適用されます。



8-4. BLACK トランジション

NEXT TRANSITION セクションの BLACK TRANS を押すと、PGM 出力画面にどのような映像が出力されていても、映像 (バックグランドとキー) がフェードアウトし、ブラック画面へと切り換わります。再度押すと元の映像に戻ります。
BLACK トランジション中に BLACK TRANS ボタンを押すと、即座にトランジション前の状態にもどります。ブラック画面へと移行しているときは、元の映像に戻り、元の映像へと移行しているときはブラック画面へ戻ります。

注意	BLACK トランジションは、全ての自動トランジションの中で、最も優先度の高いものです。DSK または PGM トランジション実行中であっても、BLACK TRANS ボタンを押すと、BLACK トランジションが実行されます。BLACK トランジション中は、BLACK TRANS ボタンが赤色点灯し、PGM 画面がブラックの間は BLACK TRANS ボタンがオレンジ点灯し、元の画面に戻ると消灯します。

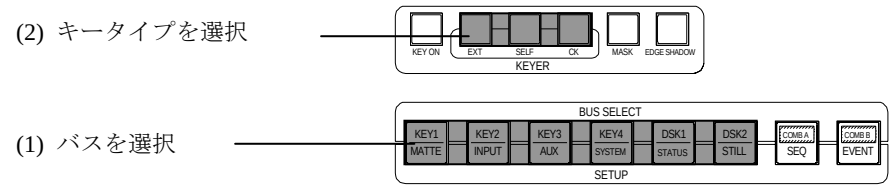
9. キーヤ/DSK セットアップ

4 つのキーヤのメニューと DSK のメニュー構成はほぼ同じです。特に、External、Self、Chromakey サブメニュー、Edge and Shadow サブメニュー、DVE Modify メニューは同じになります。従って、この章ではキーと DSK のこれらのメニューについて、まとめて説明します。

9-1. セットアップメニュー

キーまたは DSK のセットアップはメニューで行います。手順は以下の通りです。

(1) セットアップを行うバスを選択するには、BUS SELECT セクション(SHIFT ボタン消灯)で、該当するバスのボタンを押して点灯させます。
(2) KEYER セクションで選択されたバスのキータイプを選択します。



選択したバスのセットアップメニューが、下記のように表示されます。

◆ **Ext を選択した場合:**

```
External Key1
      KIns=Stl1      KSrc=In01      GN=6.2          Clp=0.0
```

このメニューは外部キー用のもので、key insert (キーフィル) と key source に異なる信号を使用します。[External Key1] サブメニューでは、F1 と F2 を回して、key insert と key source の信号をそれぞれ選択します。キーヤの Gain と Clip もこのサブメニューで設定します。
このサブメニューの設定が完了しましたら、キーパッド部(MENU 点灯)でシングルの右矢印ボタンを押し、次のサブメニューを表示します。下記のようなサブメニューが表示されます。

```
External Key2
      Opac=0.0       Inv=Off
```

[External Key2] サブメニューでは、Opac (Opacity level)で不透明度のレベルを、Inv (Key invert)でキーの反転の On/Off を設定します。(DSK では Opacity は制御できません。)

◆ **Self を選択した場合:**

```
Self Key1
      KIns=Stl1                      GN=6.2          Clp=0.0
```

このメニューはセルフキー用のもので、key insert (キーフィル) と key source に同じ信号を使用します。[Self Key1] サブメニューでは、F1 を回して、key insert の信号を選択します。キーヤの Gain と Clip もこのサブメニューで設定します。

このサブメニューの設定が完了しましたら、キーパッド部(MENU 点灯)でシングルの右矢印ボタンを押し、次のサブメニューを表示します。下記のようなサブメニューが表示されます。

```
Self Key2
      Opac=0.0        Inv=Off
```

[Self Key2] サブメニューでは、Opac (Opacity level)で不透明度のレベルを、Inv (Key invert)でキーの反転の On/Off を設定します。(DSK では Opacity は制御できません。)

◆ **CK を選択した場合:**

```
CK Manual1
      Ang=1.7       KAc=4.2       GN=6.2        Clp=0.0
```

このメニューはクロマキー用のもので、他のキーとはまったく違ったセットアップ方法を取ります。クロマキーについて詳しくは「9-4. クロマキーの作成と調整 (オプション) 」を参照してください。

◆ **KEY ON ボタン**

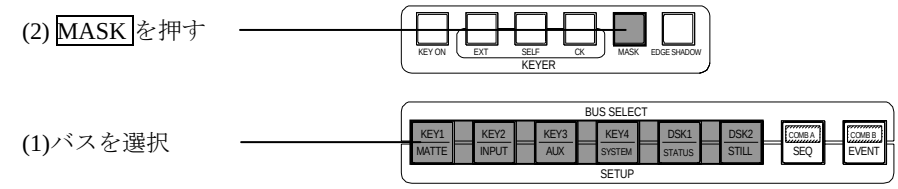
KEYER セクション左の KEY ON ボタンは、DVE の On / Off 選択に使用します。ボタン消灯時にボタンを押すと、DVE は ON (Enable-w/o Key) になります。再度ボタンを押すと ON (Enable-with Key)になります。もう一度押すとボタンは消灯し、DVE は Disable になります (「9-5-2. メニューを開く／LINE DVE にアサインする」参照) 。

Key insert（キーフィル）と Key source（キーカット）には共に、Black、IN01～IN16、Still1、2、Matte1～Matte4、ComA、ComB が選べます。どのタイプのキーも同様です。

9-2. マスク

VPS-700 にはキーマスク機能があり、マスクパターン (ワイプパターンとほぼ同等) を使い、キーの一部を隠すことによって、キーの見え方を変えることができます。
キーまたは DSK のマスク機能を設定するには、まず BUS SELECT セクションでバスを選択し、次に KEYER セクションで MASK ボタンを押して[Key Mask]サブメニューを表示します。下の手順に従ってマスク設定を行ってください。

(1) BUS SELECT セクション(SHIFT ボタン消灯)で、該当するバスのボタンを押して点灯させます。
(2) KEYER セクションで MASK ボタンを押します。



選択されたバスの[Key Mask]メニューが表示されます。

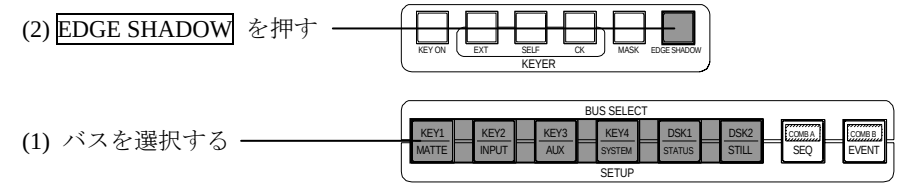
(3) [Key Mask]サブメニューで、マスクに使うマスクパターン番号、パターンの中心位置、サイズを設定します。

注意	次のパターンの中心位置を変えることができます： 65～69、75～79、85～94、105～114

9-3. エッジとシャドウ

作成したキーにエッジやシャドウを追加することもできます。[Edge Type]サブメニューでは Normal、Outline、Extrude、Shadow の 4 種類から選択することができます。さらに、エッジの幅やソフトネスの調整、シングル／デュアルモードの選択もできます。[Edge Position] サブメニューでは、エッジの方向、位置、オフセットが設定できます。最後に [Edge Color] サブメニューでエッジの色を指定します。下の手順に従ってエッジ設定を行ってください。クロマキーを選択した場合は、エッジとシャドウは追加できません。

(1) BUS SELECT セクション(SHIFT ボタン消灯)で、該当するバスのボタンを押して点灯させます。
(2) KEYER セクションで EDGE SHADOW ボタンを押します。



[Key Mask] サブメニューを表示しているときは、キーパッド部(MENU 点灯)でシングルの右矢印ボタンを押して[Edge Type] サブメニューを表示することもできます。
選択されたバスの[Edge Type]メニューが表示されます。

```
Edge Type
      Typ=Nor        Wid=1        Sft=0.0        Mod=Sing
```

(3) [Edge Type] サブメニューで F1 を回し、エッジタイプを選択します。次に、エッジの幅、ソフトネス、モードを選択します。

項目		内容
Typ	Type	エッジタイプを次から選択します。Normal、Outline、Extrude、Shadow
Wid	Width	エッジ幅を設定します。
Soft	Softness	エッジのソフトネスを設定します。
Mode	Mode	シングルカラーモード、デュアルカラーモードを選択します。

注意 シングルの矢印ボタンを押す前に、キーパッド部で MENU ボタンがオレンジ点灯しているのを確認してください。MENU ボタンが消灯している場合は、オレンジ点灯しているボタン(SEQ または EVENT)を押して消灯させます。MENU ボタンが点灯し、キーパッドはメニューモードになります。上の矢印ボタンを使ってメニューにアクセスできます。

(4) このサブメニューでの設定が終了したら、Keypad セクション (MENU 点灯)でシングルの右矢印ボタン押し、次のサブメニューを表示します。下図のようなメニューが表示されます。これらのサブメニューを使って使用したいキーエッジに設定してください。

```
Edge Position
      Dir=6        PX=0.0        PY=0.0        Off=0.0
```

Single Color の色または Dual Color の 1 番目の色設定

```
Edge Color 1
                   Lum=7.2        Sat=0.0        Hue=0.0
```

Dual Color の 2 番目の色設定

```
Edge Color 2
      Soft=0.0        Lum=7.2        Sat=0.0        Hue=0.0
```

項目		内容
Dir	Direction	Extrude 選択時に方向を設定します。
PX PY	Position X Position Y	Shadow 選択時に位置を設定します。
Off	Offset	エッジデュアルのオフセットを設定します。
Lum Sat Hue	Luminance Saturation Hue	エッジの色を選択します。

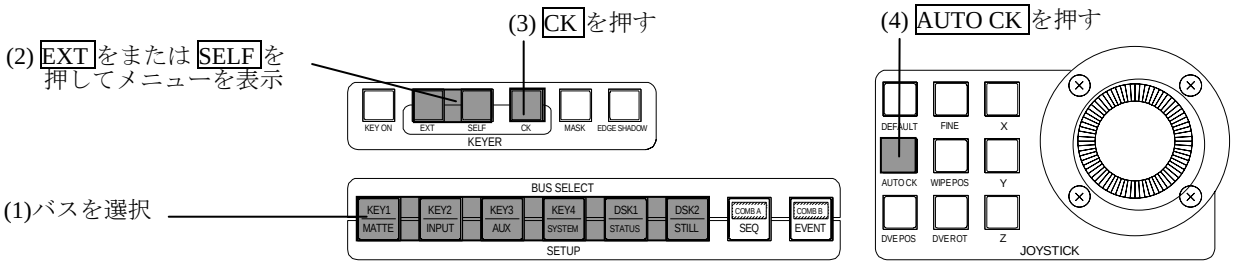
9-4. クロマキーの作成と調整 (オプション)

クロマキーは、輝度情報でキー信号を作成する通常のキーとは異なり、色情報からキー信号を作成します。たとえば、ブルー (クロマキースタジオで一般的に使用される背景色です。) を使用すると、映像のブルー領域はすべてカットされ、そこを他の映像 (CG やライブ映像) に置き換えることができます。

VPS-700 のクロマキーは 10 ビット 4:4:4 処理の高性能モジュールです。このモジュールを使って DSK を含む 6 つすべてのキーでクロマキーが使用できます。最適な照明条件で使用すれば、オートキー機能だけでノイズの少ないクリーンなクロマキーが簡単に作成できます。ジョイスティックとジョイスティック部の AUTO CK ボタンを使って、自動調整でクロマキーが作成できます。クロマキーを作成したら、クロマキーメニューを使ってさらに細かく調整し、より精度の高いキーにしてください。

9-4-1. オートキー

(1) BUS SELECT セクション(SHIFT ボタン消灯)で、オートクロマキーに使用するバスボタンを押して点灯させます。
(2) KEYER セクションで EXT または SELF を押してメニューを表示します。メニューの KIns 項目でクロマキーに使用する信号を選択します。
(3) KEYER セクションで CK を押してキータイプをクロマキーに変更します。
(4) ジョイスティック部で AUTO CK ボタンを押し、AUTO CK モードに入ります。




```
CK Auto
      KIns=In01        PX=0.0        PY=0.0
```

注意

CK Auto メニューが表示されず、表示パネル右上に「Set Cursor to PGM/PVW」と表示されたら、キーイングカラーを指定する十字カーソルを表示するモニタ出力の設定が正しくないため、メニューが表示されません。SYSTEM ボタンを押して[System]-[Other]メニューを開き、Key の設定をする場合は CKCur 項目を MPG または MPV に、DSK を設定する場合は PGM または PVW を選択してください。選択をしたら、再度（1）から操作をしてください。

(5) AUTO CK を押すと、プレビューまたはプログラム出力に十字カーソルがあらわれ、[CK Auto] サブメニューが表示パネルに自動的に表示されます。
十字カーソルの出力設定は、[System] - [Other]サブメニューの Cursor 項目で、プレビューまたはプログラム出力を選択してください。
(6) ジョイスティックの X と Y 軸を使って十時カーソルを動かし、抜く色 (キーイングカラー) の上にカーソルを移動します。
(7) AUTO CK を押してオートクロマキーを作成します。

注意	オートで作成したクロマキーを微調整したり、クロマキーにエッジやマスクを適用したりすることができます。クロマキーのセットアップが完了したら、トランジションさせてキーをオンエアします。または、LINE DVE を適用させて DVE キーできます。操作方法について詳しくは「8-3. キー / DSK のトランジション」、「9-5. DVE をキーヤにアサインする」を参照してください。

9-4-2. クロマキーの調整

クロマキーメニューを使ってさらにクリーンなキーに調整します。

(1) BUS SELECT セクション(SHIFT ボタン消灯)で、クロマキーに使用しているキーバスボタンを押して点灯させます。

(2) KEYER セクションで CK ボタンを押します。選択されたキーの[CK]メニューが表示されます。以下のサブメニューを使ってキーをさらに調整してください。

CK Manual 1			
Ang=1.7	KAc=4.2	GN=6.2	Clp=0.0

CK Manual 2			
LSp=0.8	CAc=16.8	CSp=0.0	Tnt=0.0

CK Other
Opac=100

さらに、CK Detail サブメニューでより細かい調整を行うことができます。

CK Detail 1 1			
Mod=Off	Reg=BG	GN=1.000	Clp=0.0

CK Detail 1 2		
Opac=0.0	Lim=0.0	Acc=0.0

◆ **前景映像からキーイングカラーと同じ色が抜けてしまった場合**

(4) F2 を回して色相の幅を調整します。キーイングカラーは指定をしない場合は設定値を中心に 90 度で設定されます。映像にキーイングカラーと似た色があるとき、幅を狭めて似た色を抜かないようにすることができます。幅を広げる必要のある場合は殆どありません。

◆ **背景が綺麗に抜けない場合**

1. 点々とした抜けむら

(5) キー信号でノイズが残る場合、F4 を回して Clip を設定すると、ノイズを消すことができます。

(6) Clip を設定してノイズを除去した場合、輝度値が不足しますので、F3 を回して Gain を設定し輝度を上げます。

※ Clip と Gain の設定は相関関係があり、両方セットで設定します。同じ値である必要はありません。Clip と Gain の設定値は余り大きくすると、キーエッジがシャープで堅くなります。前景映像と背景映像の交わり具合とキーイングのノイズのバランスを見ながら設定してください。

2. キーイングカラーのむらによる広い範囲の抜けむら

(7) CK Manual 2 を開き F1 を回して、Luminannce Suppress を設定します。数値が大きくなるほど明るい色合いをキーイングカラーに指定します。

(8) F3 を回して Chroma Suppress を設定します。数値が小さくなるに従って薄い色をキーイングカラーに指定します。

CK Manual メニュー

項目		内容
Ang	Hue Angle	キーイングカラーの色相を指定します。 各色の設定値の概数：青-0、マゼンタ-60、赤-100、黄-160、緑-240、シアン-280
KAc	Key Acceptance	キーイングカラーの色相の幅を設定します。これは、バックグランドをしっかり抜いたり、前景から似た色を抜かないようにするために設定します。
Gn	Gain	キー信号のゲインを設定します。Clip を設定することで不足する輝度を上げるために設定します。
Clp	Clip	ビデオ信号に合わせるためのキー信号の閾値を設定します。閾値を上げることでノイズが除去できます。
LSp	Luminance Suppress	輝度成分の抑制に使用します。キーイングカラーの明るさを設定して、光のあたっている部分や、逆に暗い部分などに対応させキー信号の範囲を合わせます。
CAc	Chroma Acceptance	キーイングカラーの色相の幅を設定します。オートクロマキー作成後は、Key Acceptance とほぼ同じ値になります。
CSp	Chroma Suppress	クロマ成分の抑制に使用します。キーイングカラーの彩度を設定してさらにキー信号の範囲を特定します。
Tnt	Tint	色調を整えるのに使用します。これは前景と背景の映像の色みの違いを整えたいときなどに設定します。
Opac	Opacity (Keyer のみ)	キーの不透明度を設定します。
ExtMsk	External Mask Enable	外部マスク信号の使用を設定します。

* External Mask の外部マスク信号は、KEY/FILL を押して点灯させ、KEY/AUX バスから選択します。

*Clip と Gain は相関関係があります。余り数値を上げると前景と背景の切換りがシャープになります。ノイズの除去具合と背景と前景映像の馴染み具合を見ながら値を決めます。

CK Detail メニュー

項目		内容
Mod	Mode	ディテールのモードを設定します。 Off (Off)、HL (ハイライト)、LL (ローライト)
Reg	Region	ディテール設定の領域を選択します。 BG (バックグランド)、FG (フォアグランド)、Both (両方)
GN	Gain	ディテールのゲインを設定します。
Clp	Clip	ディテール設定を有効にするための輝度値の閾値を設定します。HL モードでは Clp 以上、LL モードでは Clp 以下が有効になります。
Opac	Opacity	ディテール設定の不透明度を設定します。
Lim	Limit	BG または FG 設定時、ディテール設定の領域の制限を設定します。
Acc	Accept	BG または FG の領域の色相の幅を設定します。

9-5. DVE をキーヤにアサインする

VPS-700 では、キー (4 つのキー) の DVE トランジションに加えて、DSK を含むすべてのキーヤに LINE DVE を適用することができます。DVE トランジションは、キーにプリセットの DVE 効果を適用するのに対し､LINE DVE はキーに直接 DVE を適用させ､拡大／縮小、回転、ライティングなどの効果を使って、手動でキーを変形します。オプションの VPS-70Warp を使用すれば、3D のワープ効果も使うことができます。

9-5-1. DVE チャネルについて

VPS-700 にはフリーアサイン可能な DVE チャネルが 6 つあります。したがって、DVE を同時にアサインできるバスは、LINE DVE に使用しているチャネル数と DVE トランジションに使用しているチャネル数を合わせて、6 つになります。たとえば、4 つの DVE キーがオンエアされているときは、残りの 2 チャネルを使って、バックグランドとひとつのキーで、シングルチャネルパターンを使った DVE トランジションが実行できます。
DVE メニュー表示中は、表示パネル右上に DVE チャネル情報が常に表示され、DVE チャネルが現在いくつ使用されているかがわかります。DVE チャネルが 6 つすべて使用されていると、LINE DVE をキーに適用したり、DVE トランジションを設定しようとしても DVE をアサインすることができません。このような場合は、すでに DVE がアサインされているチャネルを解除してから、新たに DVE を適用してください。

9-5-2. メニューを開く／LINE DVE にアサインする

キーの DVE アサインは、[Keyer Setup] サブメニューで、次のように行います。

(1) BUS SELECT セクション(SHIFT 消灯)で DVE を適用したいキーバスボタンを押します。次に DVE セクションで BASIC ボタンを押して、[DVE Basic]メニューを開きます。
(2) キーパッド部(MENU 点灯)でシングルの右矢印ボタンを押して[Keyer Setup]または[DSK Setup]サブメニューを表示します。

```
Keyer Setup
      Glbl=Off        DVE=Off
```

(3) DVE 項目を Off (Disable)から On-woK (Enable-without Key)または On-w/K (Enable-with Key)に変更します。KEYER セクション左の KEY ON ボタンでも設定可能です (「9-1. セットアップメニュー」参照) 。DVE キー作成には次の 2 通りの処理方法があります。
- キーフィル信号のみを使用する: Enable (no key) を選択します。
- キー処理した信号を使用する: Enable (with key) を選択します。

注意	DVE ENABLE ボタンは 3 段切換えですのでご注意ください。ON にする場合でも、without key と with key の 2 通りがあります。メニュー画面を見て確認してください。

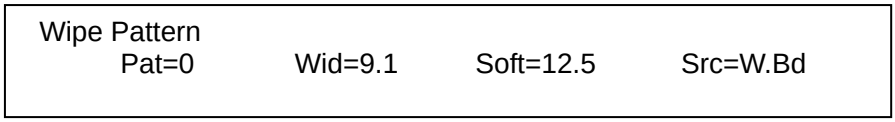
(4) BASIC、BORDER、SUB EFF、WARP、LIGHT の各メニューを使って DVE キーの効果を設定してください。詳しくは「11. DVE モディファイ」を参照してください。

注意	キーの DVE BASIC メニューでは、工場出荷時には Global 項目は無効になっています。これらを有効にするには、DVE setup サブメニュー ([Keyer Setup]) を開き、Glbl (Use Global)項目を On (Enable)に変更します。 (「11-3-3. Setup」参照)

10. Wipe モディファイ

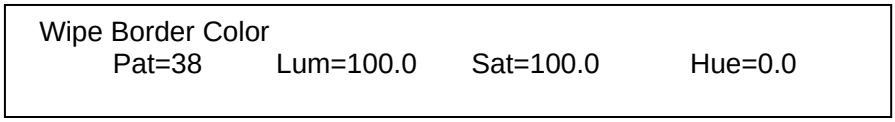
WIPE トランジションでは信号の切換えに WIPE パターンが使用されます。WIPE トランジションはバックグランドとキー (DSK は不可) で使用できます。しかし、同時に複数のレイヤで WIPE トランジションを実行するときは、全てのレイヤに、同じパターン、同じ方向が適用されます。[Wipe]メニューを使用するとパターンをさまざまに変形することができます。ボーダやエッジをつけたり、ワイプの形状の大きさや比率を変えたり、トランジションの開始位置を変更したりすることができます。M/E TRANSITION セクションの WIPE ボタンを押して[Wipe] メニューを表示します。[Wipe]サブメニュー間の移動にはシングル矢印ボタンを押してください。[Wipe] メニュー内で設定可能な項目はパターンによって異なります。

◆ **Pattern**



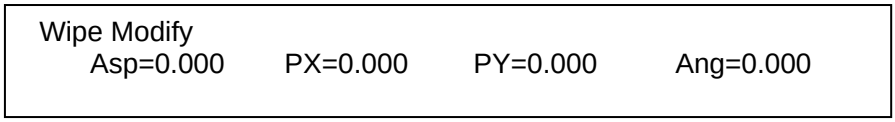
項目		内容
Pat	Pattern No.	パターン番号を選択します。
Wid	Border Width	ボーダの幅を設定します。
Soft	Border Softness	ボーダのソフトネスを設定します。
Src	Border Source	ボーダの素材を次から選択します。Blk (Black)、In01–16 (Input01-16)、Stl1-3 (Still1-3)、Mat1-4 (Matte1-4)、ComA/B (Pre-combiner A、B)、W.Bd (Wipe Border Matte)

◆ **Border Color**



項目		内容
Pat	Pattern No.	パターン番号を選択します。
Lum	Luminance、Saturation、Hue	ボーダの色を設定します。

◆ **Modify**



項目		内容
Asp	Aspect	縦横の比率を変更します。
PX	Center Position X	中心座標の X を設定します。
PY	Center Position Y	中心座標の Y を設定します。
Ang	Angle	回転角を設定します。

中心位置の変更が可能なパターンは 24、29、38、39、40、65～114 です。Aspect, Center Position の設定によっては折り返しが生じることもあります。

10-1. Wipe Modify の初期化

初期化したいパラメータに対応する F1 ~ F4 を長押しします。

10-2. Wipe モディファイ例

この例では、バックグランドのトランジションに Wipe を使います。星型に開く Wipe パターンの形状を少し変え、ボーダをつけ、位置を移動してみます。
右図のようなイメージになります。

(1) PGM/PST バスでそれぞれバスボタンを押し、異なる映像を選択します。
(2) フェーダレバーをほぼ中央まで移動します。
(3) TRANSITION セクションの WIPE ボタンを二度押しして Wipe メニューを表示します。

Wipe Pattern			
Pat=82	Wid=9	Soft=7.5	Src=W.Bd

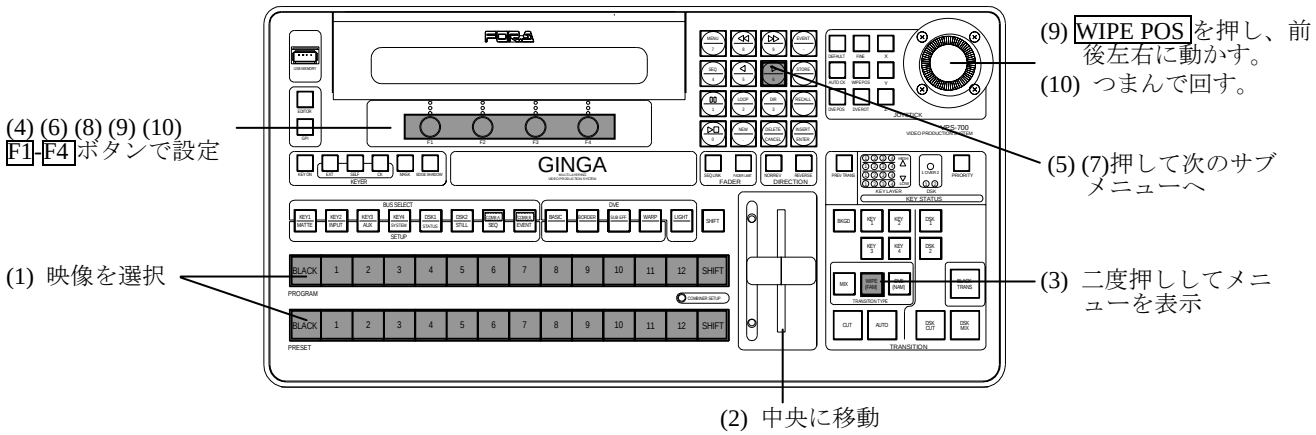
(4) F1 を回して、Pattern で 82 を選択します。F2 を回して、BorderWidth を 9 にします。F3 を回して Softness を調整してください。
(5) キーパッド部 (MENU 点灯) でシングルの右矢印ボタンを押して、[Border Color]メニューを開きます。

Wipe Border Color			
Pat=82	Lum=100.0	Sat=100.0	Hue=0.0

(6) F2、F3、F4 を使って、ボーダーカラーを調整してください。
(7) キーパッド部 (MENU 点灯) でシングルの右矢印ボタンを押して、[Modify]サブメニューを開きます。

Wipe Modify			
Asp=0.300	PX= -0.200	PY= -0.100	Ang=5.000

(8) F1 を使って、Aspect を変えます。5 角形のパターンが少しずつ変形していきます。
(9) F2、F3 を使って（または WIPE POS を点灯させ、ジョイスティック XY 軸で）、ポジションを移動してみてください。
(10) F4（またはジョイスティック Z 軸）を回して、Angle を変更してみてください。



11. DVE モディファイ

VPS-700 には DVE を使った 2 種類のモディファイ機能があります。DVE トランジションのパターンをモディファイする機能と、LINE DVE を適用してキーをモディファイする (DVE キー) 機能です。モディファイ設定は対象ごとに、DVE セクションのボタンで DVE メニューを開いて行います。それぞれの可能なモディファイの内容と特徴は以下のとおりです。

メニュー項目	DVE トランジション	LINE DVE	設定内容
Basic	△（一部のみ設定可）	○	基本的な設定（位置、回転、拡縮、機能）
Border	○	○	縁取り
Sub Effects	○	○	Trail、カラー制御、ストロボ
Warp(オプション)	×	○	3D DVE の設定
Lights(オプション)	○	○	光源の設定

◆ **DVE Pattern Modifications**

トランジションで DVE パターンを選択すると、WIPE パターンの変形と同じように、DVE メニュー(Basic、Border、Sub Effects、Light)を使って変形できるようになります。DVE パターンのモディファイ設定は一時的なもので、本体がリセットされたり電源が切れると、設定は元に戻ってしまいます。モディファイ設定を保持し、常にパターンに適用させたい場合は、設定をイベントとして保存してください。 (詳しくは「13-3. イベントメモリ」参照)

DVE モディファイの Warp 関連メニューは、WARP ボタンを繰り返し押して、簡単に開くことができます。

◆ **DVE Keys**

LINE DVE 機能は 2 つの DSK を含む全てのキーヤに適用できます。この機能を使用すると、ビデオウォールまたは DVE 画像を作成したり変形したりという操作ができるようになります。キーに DVE が適用されると、DVE パターンの変形と同様に、全ての DVE メニュー(Basic、Border、Sub Effects、Warp 、Light)を使用することができます。キーに LINE DVE を適用するには、設定したいキーの[Keyer Setup] サブメニューで DVE 項目を Enable に変更します。 (詳しくは「9-5-2. メニューを開く／LINE DVE にアサインする」参照)

注意	DVE モディファイでは、別のパターンに切換えても、一部のパラメータではモディファイ設定は維持され、継承されます。トランジションタイプが DVE のとき、[KEY1 - 4 -Basic - Position (and Rotation)]メニューの Local Source の設定値は調整はできません。

11-1. DVE モディファイの初期化

◆ **パラメータの初期化**

初期化したいパラメータに対応する F1 ~ F4 を長押しします。

◆ **サブメニュー (BASIC、BORDER、SUB EFFECT、WARP、LIGHT) の初期化**

(1) DVE セクションで初期化したいサブメニューボタンを押します。
(2) DVE セクション右の SHIFT を押したまま、ジョイスティックセクションの DEFAULT ボタンを押します。

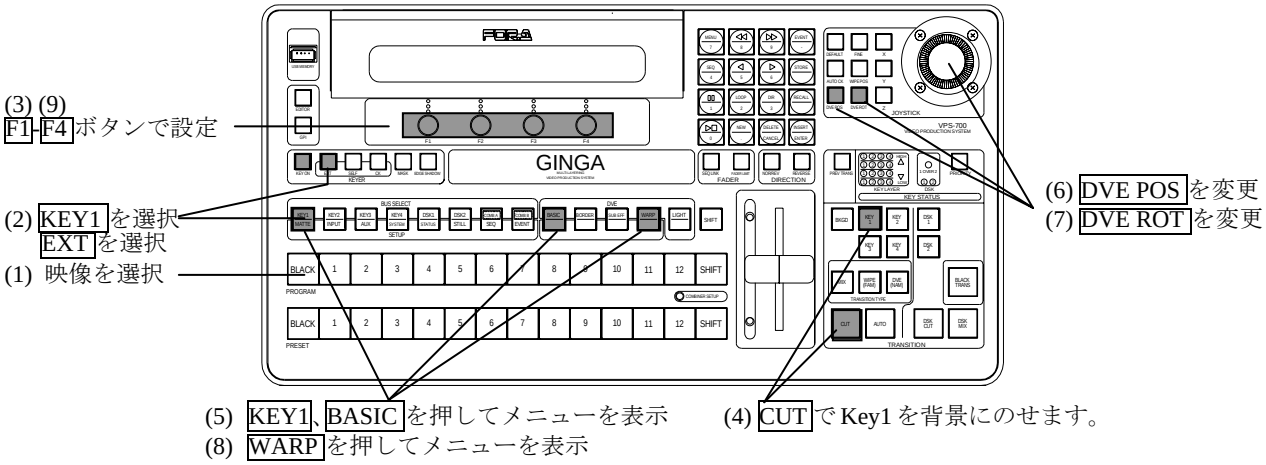
11-2. DVE モディファイ例

このモディファイ例では、Key1 を背景にのせたあと、LINE DVE を使って、Key1 に DVE の効果を加えます。キーの位置を変更し、回転させてみます。Warp 効果のリップルを使って、キーを水面の波紋のようにぼかしてみます。

(1) PGM バスのボタンを押し、背景映像を選択します。
(2) KEY1/MATTE ボタンを押して (SHIFT 消灯) 、Key1 を選択します。ディスプレイ下の EXT ボタンを押して、外部キーにします。Key1 メニューが表示されます。

External Key1			
KIns=Stl1	KSrc=Stl1	GN=6.2	Clp=0.0

(3) F1 を回して、フィル信号に Still 1 を選択します。F2 を回して、キー信号に Still 1 を選択します。Still 1 には 32 ビットの TGA ファイルを使用してください (「12-2-6. 32 ビット TGA ファイル」参照) 。



(4) TRANSITION セクションで KEY1 ボタンを押します。次に CUT ボタンを押して Key1 を背景にのせます。
(5) BUS SELECT セクションで KEY1 ボタンを押します。隣の DVE セクションで BASIC ボタンを押して[Basic]メニューを開きます。DVE がキーにアサインされると、KEYER セクションの KEY ON ボタンが点灯します。
(6) ジョイスティック左の DVE POS ボタンを押して点灯させます。ジョイスティックを動かして、Key1 の位置を動かしてみてください。[Local Position]サブメニューで、Keyer L. Source などを変更してもポジション移動できます。

Keyer L. Source			
PX= - 0.432	PY=0.264	PZ= - 0.996	

Keyer L. Target			
PX=0.096	PY= - 0.045	PZ= - 0.018	

(7) ジョイスティック左の DVE ROT ボタンを押して点灯させます。ジョイスティックを回して、Key1 を回転させてみてください。[Local Rotation]サブメニューで、Keyer L. Source などを変更しても回転させることができます。

(8) DVE セクションの WARP ボタンを押して、[Warp]メニューを開きます。キーパッド部 (MENU 点灯) でシングルの右矢印ボタンを押して、[Ripple 1]サブメニューを開きます。

Keyer Ripple 1			
Typ=Cir	Frq=16.000	Amp=0.015	Phs=0.100

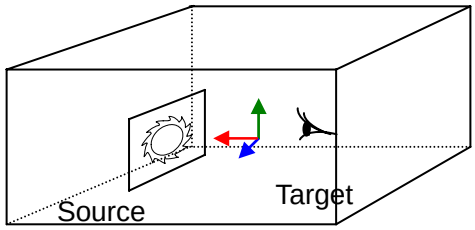
(9) F4 で Phase を調整します。

Local Position と Global Position

Local position と Global position は以下のような違いがあります。

- Local Position

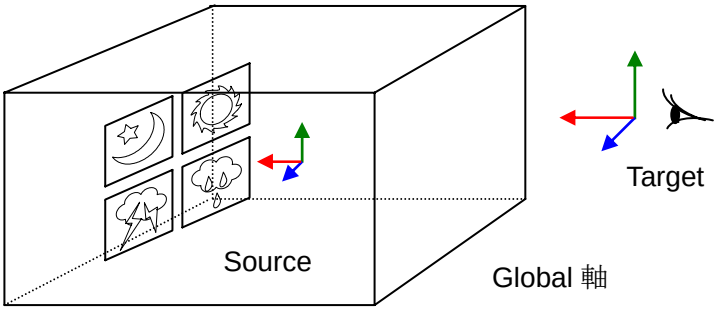
  Local position はキー一つずつについて、大きくしたり小さくするために、Source（キー）と Target（視点）の間の距離を設定します。近づけると大きくなり、遠ざけると小さくなります。また回転させる場合も同様に、Source、Target どちらを設定しても同じように設定できます。



Local 軸

- Global Position

  Global Position を設定すると、各キー間の位置関係を維持しつつ、キー全体の位置を動かしたり、回転させることができます。



Global 軸

11-3. Basic

11-3-1. Position と Rotation

◆ **Local Position**

Keyer L. Source	PX=0.000	PY=0.000	PZ=0.000
Keyer L. Target	PX=0.000	PY=0.000	PZ=0.000

項目		内容
PX	Position X	DVE オブジェクトを基準にした座標系での位置を設定します。 M/E トランジションの Local Position は変更できません。
PY	Position Y	
PZ	Position Z	

◆ **Global Position**

Keyer G. Source	PX=0.000	PY=0.000	PZ=0.000
Keyer G. Target	PX=0.000	PY=0.000	PZ=0.000

項目		内容
PX	Position X	DVE オブジェクトが含まれる空間座標系での位置を設定します。
PY	Position Y	
PZ	Position Z	

◆ **Local Rotation**

Keyer L. Source	RX=0.000	RY=0.000	RZ=0.000
Keyer L. Target	RX=0.000	RY=0.000	RZ=0.000

項目		内容
RX	Rotation X	DVE オブジェクトを基準にした座標系での回転を設定します。
RY	Rotation Y	
RZ	Rotation Z	

◆ **Global Rotation**

Keyer G. Source			
	RX=0.000	RY=0.000	RZ=0.000

Keyer G. Target			
	RX=0.000	RY=0.000	RZ=0.000

項目		内容
RX	Rotation X	DVEオブジェクトが含まれる空間座標系での回転を設定します。
RY	Rotation Y	
RZ	Rotation Z	

11-3-2. Aspect

Keyer Aspect			
	X=1.000	Y=1.000	Z=1.000

項目		内容
X	Aspect X	選択したキーヤの縦横の比率を変更します。
Y	Aspect Y	
Z	Aspect Z	

11-3-3. Setup

Keyer Setup		
Glbl=Off	DVE=On-wok	

項目		内容
Glbl	Use Global	Global Position/Rotation 項目を有効／無効にします。
DVE	DVE	LINE DVE をキー (DSK) に適用するかどうかを設定します。 Off (Disable) On-wok (Enable without key) On-w/k (Enable with key) 詳しくは「9-5. DVE をキーヤにアサインする」参照。

11-4. Border

◆ **Border Color (ボーダ色)**

```
Keyer Border Color
      Bod=Off      Lum=100.0      Sat=75.0      Hue=0.0
```

項目		内容
Bod	Border	ボーダの On/Off を設定します。
Lum	Luminance	ボーダの色を設定します。
Sat	Saturation	
Hue	Hue	

* Inner Width または Outer Widthr で 0 以外の値を設定すると自動的に On になります。

◆ **Inner Width (ボーダ内側の幅)**

```
Keyer Bord Inner Wid
      L=0          R=0          T=0          B=0
```

項目		内容
L	Left	向かって左のボーダ幅を調整します。
R	Right	向かって右のボーダ幅を調整します。
T	Top	上のボーダ幅を調整します。
B	Bottom	下のボーダ幅を調整します。

◆ **Outer Width (ボーダ外側の幅)**

```
Keyer Bord Outer Wid
      L=0          R=0          T=0          B=0
```

項目		内容
L	Left	向かって左のボーダ幅を調整します。
R	Right	向かって右のボーダ幅を調整します。
T	Top	上のボーダ幅を調整します。
B	Bottom	下のボーダ幅を調整します。

Outer Width の設定で、Crop と同じ効果をえることもできます。

注意 ベベルボーダが On に設定されていると、上下左右別々の設定はできません。それぞれに設定する場合は必ずベベルボーダを Off にしてください。

◆ **Softness (ソフトネス)**

```
Keyer Bord Softness
      InS=1.9        OutS=0.5
```

項目		内容
InS	Inner Softness	ボーダ内側のソフトネスを調整します。
OutS	Outer Softness	ボーダ外側のソフトネスを調整します。

◆ **Bevel Color (ベベルボーダ色)**

```
Keyer Bevel Color
      Bvl=On      Lum=100.0      Sat=0.0      Hue=0.0
```

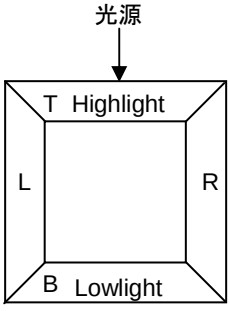
項目		内容
Bvl	Beveled	ベベルボーダの On/Off を設定します。
Lum	Luminance	ベベルボーダのハイライトの色を設定します。
Sat	Saturation	
Hue	Hue	

注意 ベベルボーダを On にすると、Inner Width と Outer Width 内の個別設定はできなくなります。つまり、4 つすべての辺に同じ幅が適用されます。L, R, T, B どれか一つの項目で幅を設定してください。

◆ **Bevel Lighting (ベベルボーダのライティング)**

```
Keyer Border HL
      Dir=0        HL=75.0        LL=43.7
```

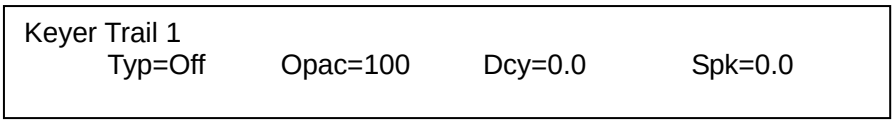
項目		内容
Dir	Hilight Direction	ベベルボーダのハイライトの方向を設定します。
HL	Hilight Opacity	ベベルボーダのハイライトとベースカラーの混合比率を設定します。
LL	Lowlight Opacity	ベベルボーダのローライトとベースカラーの混合比率を設定します。

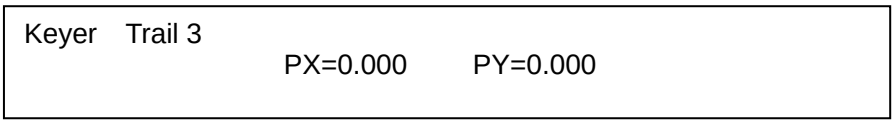


11-5. Sub Effect

11-5-1. Trail

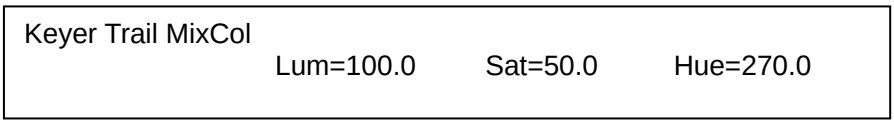
◆ **Trail 1-3**

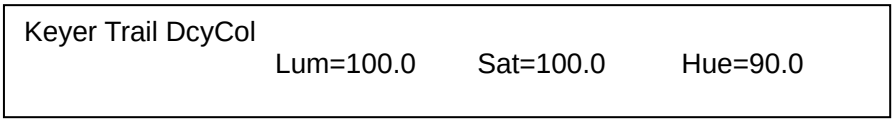




項目		内容
Typ	Trail Type	トレールタイプを次から選択します。 Off (Off)、Trail (Trail)
Opac	Opacity	トレールとベースカラーの混合比率を設定します。
Dcy	Decay	ディケイの度合いを設定します。
Spk	Sparkle	スパークルの度合いを設定します。
VMix	Video Mix	ビデオとの混合比率を設定します。
VDcy	Video Decay	ビデオのディケイの度合いを設定します。
VSpk	Video Sparkle	ビデオのスパークルの度合いを設定します。
PX	Pos X	トレールの位置を設定します。
PY	Pos Y	

◆ **Trail MixCol, Trail DcyCol**





項目		内容
Lum	Luminance	トレールの色を設定します。
Sat	Saturation	
Hue	Hue	

11-5-2. Chroma Control

項目		内容
T	Type	カラー制御タイプを Through、Sepia、Nega から選択します。
Sat	Saturation	Type = Sepia の場合は、Sat と Hue のパラメータを使って色成分が追加できます。Sat = 0 に設定すると、映像はモノクロになります。
Hue	Hue	

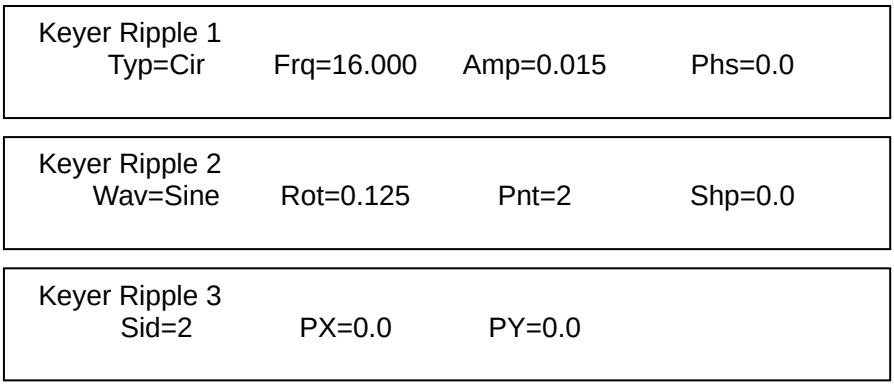
11-5-3. Strobe

項目		内容
Mode	Mode	ストロボフリーズ効果のモードを Frame または Field から選択します。
Ival	Interval	ストロボフリーズ効果で、効果の間隔を設定します。 0 に設定するとストロボフリーズ効果は Off になります。

11-6. Warp (オプション)

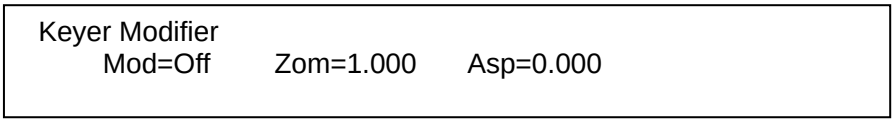
11-6-1. Ripple

◆ **Ripple1-3**



項目		内容
Typ	Shape Type	形状を次から選択します。 Hor (Horizontal)、Ver (Vertical)、Rot (Rotated)、Cir (Circular)、Poly (Polygon)、Star (Star)
Frq	Frequency	波の周波数を設定します。
Amp	Amplitude	波の大きさを設定します。
Phs	Phase	波の位相を設定します。
Wav	Wave Type	波形を次から選択します。 Sine (Sine)、Squ (Square)、Tri (Triangle)、Saw (Saw)、Rand (Random)
Rot	Rotation	波の回転を設定します。
Pnt	Points	Star 選択時に設定します。
Shp	Sharpness	Star 選択時に設定します。
Sid	Sides	Polygon 選択時に、分割数を設定します。
PX	Position X	波の中心を設定します。
PY	Position Y	

◆ **Modifier**



項目		内容
Mod	Modifier	モディファイアの On/Off を設定します。
Zom	Zoom	マルチウェーブを設定します。
Asp	Aspect	マルチウェーブ時のアスペクトを設定します。

11-6-2. Swirl

```
Keyer Swirl
                    PX=0.000    PY=0.000    Amt=0.000
```

項目		内容
PX	Position X	渦の中心位置を設定します。
PY	Position Y	
Amt	Amount	渦の度合いを設定します。

11-6-3. Mosaic

```
Keyer Mosaic 1
    Typ=Nor     Asp=0.000                   Siz=0.0
```

```
Keyer Mosaic 2
                    PX=0.000    PY=0.000    Rot=0.000
```

項目		内容
Typ	Type	モザイクタイプを次から選択します。 Nor (Normal)、Rot (Rotated)、
Asp	Aspect	モザイク格子のアスペクトを設定します。
Siz	Size	モザイク格子のサイズを設定します。
PX	Position X	モザイクの中心位置を設定します。
PY	Position Y	
Rot	Rotation	モザイクの回転角を設定します。

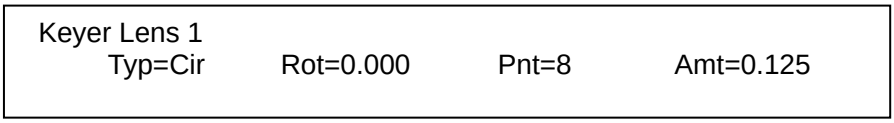
11-6-4. Slats

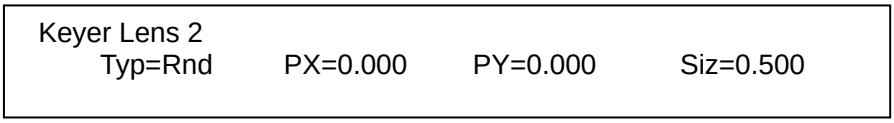
```
Keyer Slats
    Typ=Hor     Rot=0.000     Wid=8     Amt=0.125
```

項目		内容
Typ	Shape Type	形状を次から選択します。 Hor (Hor)、Ver (Ver)、HV(HV)、Rot (Rotated)、HV-R (HV-Rotated)
Rot	Rotation	回転角を設定します。
Wid	Slat_Width	帯の幅を設定します。
Amt	Amount	帯の移動を設定します。

11-6-5. Lens

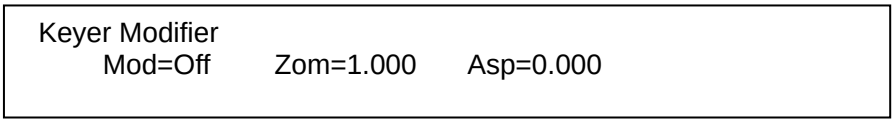
◆ **Lens 1-3**





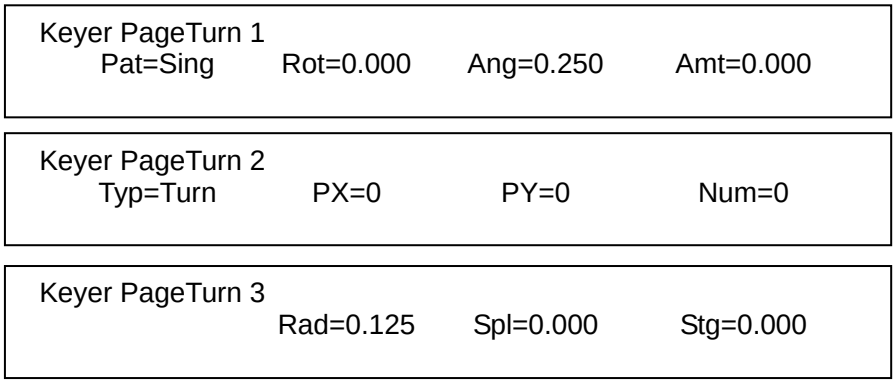
項目		内容
Typ	Shape Type	形状を次から選択します。 Cir (Circular)、Poly (Polygon)、Star (Star)
Rot	Rotation	レンズの回転角を設定します。
Pnt	Points	Polygon または Star タイプ時のレンズ数を設定します。
Amt	Amount	レンズの焦点距離を設定します。
Typ	Pattern Type	パターンを次から選択します。 Rnd (Round)、Lin (Linear)、Mul (Multi)
PX	Position X	レンズの位置を設定します。
PY	Position Y	
Siz	Size	レンズの大きさを設定します。
Tlt	Tilt	レンズの傾きを設定します。

◆ **Modifier**



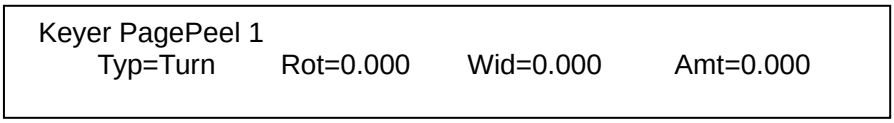
項目		内容
Mod	Modifier	モディファイアの On/Off を設定します。
Zom	Zoom	マルチレンズを設定します。
Asp	Aspect	マルチレンズのアスペクトを設定します。

11-6-6. Page Turn



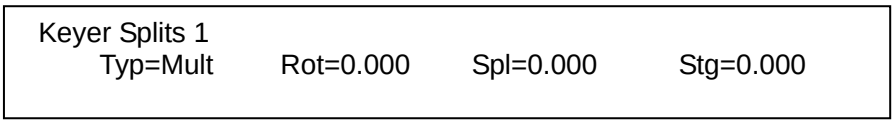
項目		内容
Pat	Pattern	パターンを次から選択します。 Sing (Single)、Quad (Quad)、Mult (Multi)、ZipT (Zip-Top)、ZipR (Zip-Right)、ZipB (Zip-Bottom)、 ZipL (Zip-Left)
Rot	Rotation	ページターンの回転角を設定します。
Ang	Peel Angle	ページターンのめくりの角度を設定します。
Amt	Amount	ページターンの移動を設定します。
Typ	Type	タイプを Turn (PageTurn) と Roll (PageRoll)から選択します。
PX	Position X	ページターンの中心位置を設定します。
PY	Position Y	
Num	Num_Segment	ページターンのめくりの分割数を設定します。
Rad	Radius	ページターンのめくりのふくらみの大きさを設定します。
Spl	Spiral	ページターンを渦巻状にします。
Stg	Stagger	ページターンを交互に設定します。

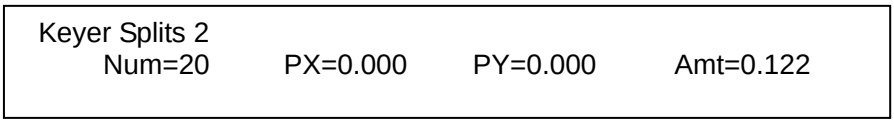
11-6-7. Page Peel



項目		内容
Typ	Type	ページピールタイプを設定します。Turn と Roll が選択できます。
Rot	Rotation	ページピールの回転角を設定します。
Wid	Peel Width	ページピールの短冊の幅を設定します。
Amt	Amount	ページピールの移動を設定します。
Tlt	Tilt	ページピールの傾斜角を設定します。
Rad	Radius	ページピールのふくらみの大きさを設定します。

11-6-8. Splits





項目		内容
Typ	Type	タイプを次から選択します。 2WayH、2WayV、4Way、Multi
Rot	Rotation	Multi タイプ時の回転角を設定します。
Spl	Spiral	渦巻状にスプリットします。
Stg	Stagger	交互にスプリットします。
Num	Number Segment	Multi タイプ時の分割数を設定します。
PX	Position X	Multi タイプ時の分割の中心を設定します。
PY	Position Y	
Amt	Amount	スプリットの移動を設定します。

11-6-9. Mirror

```
Keyer Mirror 1
    Typ=2Way0      Rot=0.000
```

```
Keyer Mirror 2
        Num=3          PX=0.000        PY=0.000
```

項目		内容
Typ	Type	ミラータイプを次から選択します。 2Way0, 2Way1 2Way2, 2Way3, 4Way0, 4Way1, 4Way2, 4Way3, and Multi
Rot	Rotation	Multi タイプ時のミラーの回転角を設定します。
Num	Number Segment	Multi タイプ時のミラーの枚数を設定します。
PX	Position X	ミラーの中心位置を設定します。
PY	Position Y	

11-6-10. Defocus

```
Keyer Defocus
                                                    Amt=0
```

項目		内容
Amt	Amount	デフォーカス効果時のぼかし具合を設定します。 0 に設定すると、デフォーカス効果は Off になります。

11-7. Light (オプション)

11-7-1. Type

Keyer Light Type
Typ=Off

項目		内容
Off	Type	ライトタイプを次から選択します。 Off (Off)、1-HL (Light 1)、 2-HL (Light 2), HL/LL (ハイライトとローライト)

11-7-2. Light 1-2

◆ **Position**

Keyer L1 Position
Siz=0 PX=1.0 PY=0.0 PZ=1.0

項目		内容
Siz	Size	光源 (面光源) のサイズを設定します。
PX	Position X	光源の中心位置を設定します。
PY	Position Y	
PZ	Position Z	

◆ **Color**

Keyer L1 Color
Opac=75.0 Lum=100.0 Sat=0.0 Hue=0.0

項目		内容
Opac	Opacity	ライトとベースカラーとの混合比率を設定します。
Lum	Luminance	光の色を設定します。
Sat	Saturation	
Hue	Hue	

注意 DVE Basic の場合は、映像効果は平面ですので、ライト効果は効果的ではありません。DVE Modify の Light は Off にしてください。

12. 内部発生信号

12-1. バスマット

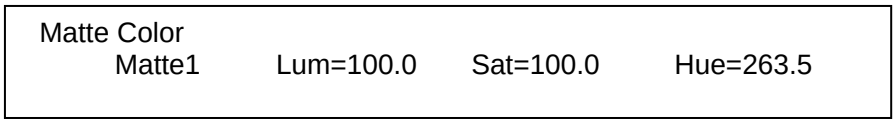
VPS-700 では内部発生させた単色のマット信号が使用できます。カラーマットはキーインサート、プリコンバイナ合成映像の背景、さまざまなボーダ、エッジ、シャドウ効果に使用できます。これらのマットカラーには、別々の色が使用できます。この他に M/E バスボタンに 4 つのマット信号をアサインすることができます。バスマットの色は[Matte Color] サブメニューを使って下記のように設定します。

◆ **バスマットの色設定**

(1) KEY1 / MATTE ボタン (SHIFT ボタン点灯) を押して [Matte Color] サブメニューを表示します。

(2) F1 を回してバスマット Matte 1～4 のいずれかを選択します。

(3) F2、F3、F4 をそれぞれ回すか、ジョイスティックを使って色を設定します。



項目	内容	設定範囲
Lum	色の輝度を設定します。	0.0 - 108.6%
Sat	色の彩度を設定します。	0.0 - 100.0%
Hue	色相を設定します。	0.0 - 359.5

12-2. スチルストア

VPS-700 は USB フラッシュメモリ (2GB まで) からダウンロードした画像ファイルや、プログラム出力をキャプチャした静止画などをビデオソースとして使用することができます。スチルをキャプチャして保存しておけば (100 枚まで) 、M/E バスに Still 1 および Still 2 としてアサインさせることもできます。またキーソース、キーインサート信号として使用することもできます。オプションのプリコンバイナが使用できる場合は、Still 3 をプリコンバイナ合成映像の背景に使用することができます。しかし Still 3 は、PGM/PST のバスボタンにもキーインサート／キーソースにも使用できません。
保存されているスチルをフレームシンクロナイザのメモリに保存してしまうと、そのチャネルに入力されるライブ映像は選択できなくなります。
VPS-700 には通常のスイッチャと同様、フレームバッファとストレージがあり、キャプチャ時は、フレームバッファに取り込まれた画像をストレージへ保存します。その後、任意のスチルストアの保存先へ書き込むことができます。また、USB メモリを用いて、外部で作成した画像を任意のスチルストアの保存先へ書き込むことができます。内部のストレージには、100 個のスチルファイル (stl00 - stl99) を保存することができます。したがって必要に応じて、スチルファイルをまとめて、USB フラッシュメモリにバックアップしたり、USB フラッシュメモリから復元したりすることができます。ファイルやメモリの管理方法について詳しくは「4-5. ファイル管理」を参照してください。
なお、DPUIF オプションがインストールされている場合は、接続されたディスプレイユニットや液晶ディスプレイ 等にスチルストアデータのサムネイルが表示されます。

12-2-1. USB メモリから画像ファイルをダウンロードする

(1) 画像ファイルが保存された USB フラッシュメモリを OU の USB ポートに差し込みます。

注意	使用可能なファイルは、jpg (jpeg)、bitmap (bmp)、targa (tga) 形式です。画像ファイル名は、stl00 ～ stl99 にします。USB フラッシュメモリのルートディレクトリに Stl フォルダを作成して、ダウンロードしたいファイルをフォルダ内に置きます。

(2) DSK2/STILL (SHIFT 点灯) を押して [STILL] メニューを表示します。
(3) キーパッド部のシングル矢印ボタンを押し、[Download Still]サブメニューへ移動します。
(4) F3 を回して DL 項目を USB にします。
(5) F2 を回してダウンロードするファイルを stl00～stll99 から選択します。
(6) F1 を回してファイルの保存先を In01～In16、Stl1-3 から選択します。

In01-16	In01-16 のフレームシンクロナイザのメモリに保存され、ライブ入力映像の代わりに出力されます。
Still 1-2	Still1 または Still2 として保存され、PGM/PST バス、キーソース／キーインサートにアサインさせることができます。
Still 3	オプションのプリコンバイナ合成映像の背景として使用できます。

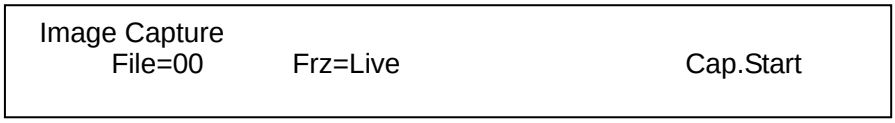
(7) F3 を長押ししてダウンロードを開始します。ダウンロード中は DSK2/STILL ボタンが赤く点灯し、ファイルが OU にダウンロードされ、スチルに割り当てられると、オレンジ点灯に変わります。

ファイル名の後に「*」が表示された場合は、Still ファイルが存在します。Still ファイルがない場合は「*」は表示されません。

項目		初期値	内容
Dst	Destination	Stl1	スチルの保存先を次から選択します。 In01-In16、Stl1-Stl3 (Still1-Still3)
File	Source	00	ソースファイルを選択します。
DL	Download	USB	OU、USB
Direct	Direct Download	Off	(変更しないでください。)

12-2-2. PGM 画面をキャプチャし、ファイルに保存する

(1) DSK2/STILL (SHIFT 点灯) ボタンを押して[STILL] メニューを表示します。
(2) キーパッド部のシングル矢印ボタンを押し、[Image Capture]サブメニューへ移動します。
(3) F1 を回してキャプチャしたスチルを保存するファイルを選択します。F2 を回して、フリーズモードを Live-through、Frame、Odd、Even から選択します。
(4) F4 を長押ししてキャプチャを開始します。キャプチャ中は DSK2/STILL ボタンは赤く点灯し、キャプチャが完了するとオレンジ点灯になります。



項目		初期値	内容
File	File	00	00～99 から選択します。
Frz	Freeze Mode	Live	フリーズモードを次から選択します。 Live (Live Through)、Frm (Frame)、 Odd (Odd Field)、Even (Even Field)

注意 キャプチャしたスチルは MU の Frame Buffer に保存されます。このままでは入力映像として使用できません。次章の「スチルをビデオソースにアサインする」を実行して IN01-16、Still1-3 のいずれかのチャネルへアサインしてください。

12-2-3. スチルをビデオソースにアサインする

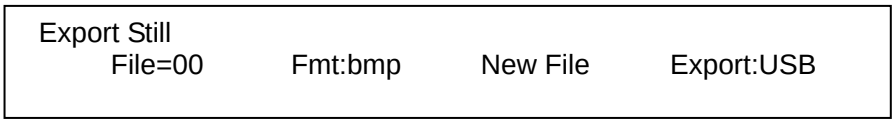
(1) スチルをキャプチャし、OU の選択したファイルに保存したら、キーパッド部のシングル矢印ボタンを使って[Download Still] サブメニューへ移動します。
(2) F3 を回して DL 項目を OU にします。
(3) F2 を回してキャプチャしたスチルが保存されているファイルを選択します。
(4) F1 を回してスチルの保存先を選択します。

In01-16	In01-16 のフレームシンクロナイザのメモリに保存され、ライブ入力映像の代わりに出力されます。
Still 1-2	Still1 または Still2 として保存され、PGM/PST バス、キーソース／キーインサートにアサインさせることができます。
Still 3	オプションのプリコンバイナ合成映像の背景として使用できます。

(5) F3 を長押しするとダウンロードを開始します。ダウンロード中は DSK2/STILL ボタンが赤く点灯し、キャプチャした画像が選択されたビデオソースとして保存されると、オレンジ点灯に変わります。

12-2-4. スチルを USB メモリにエクスポートする

(1) USB フラッシュメモリを OU の USB ポートに差し込みます。
(2) DSK2/STILL (SHIFT 点灯) を押して [STILL] メニューを表示します。
(3) キーパッド部のシングル矢印ボタンを押し、[Export Still]サブメニューへ移動します。
(4) F1 を回して USB フラッシュメモリへエクスポートするスチルを選択します。
(5) F2 を回してファイル形式を bmp または tga から選択します。
(6) 3 番目の項目は情報表示です。File 項目で選択したエクスポートファイルと同名のファイルが USB メモリにある場合は、Overwrite と表示されます。同名ファイルがない場合は New File と表示されます。
(7) F4 長押ししてスチルを USB フラッシュメモリへエクスポートします。エクスポート中は DSK2/STILL ボタンは赤く点灯し、エクスポートが完了するとオレンジ点灯になります。



項目		初期値	内容
File	File	00	00～99 から選択します。
Fmt	File Format	bmp	エクスポートする画像ファイルの形式を bmp (Bitmap) と tga (Targa)から選択します。
Export	Export	USB	USB

12-2-5. スチルを削除する

(1) DSK2/STILL (SHIFT 点灯)を押して[STILL] メニューを表示します。
(2) キーパッド部のシングル矢印ボタンを押し、[Delete Still]サブメニューへ移動します。
(3) F2 を回して削除対象ファイルを選択します。
(4) F4 を長押ししてスチルファイルを削除します。削除中は DSK2/STILL は赤色点灯し、終了するとオレンジ点灯に戻ります。

項目		初期値	内容
File	File	00	00～99 から選択します。
Delete	Del	OU	OU または USB を選択して削除を実行します。

USB メモリにフォルダ¥Stl が自動生成され Still Store ファイルは全てそのフォルダで管理されます(「4-5. ファイル管理」参照) 。USB メモリの空き容量が不足している場合は、USB メモリへの追記はできません。エラーメッセージ (error_no 6101) が表示されます。

12-2-6. 32 ビット TGA ファイル

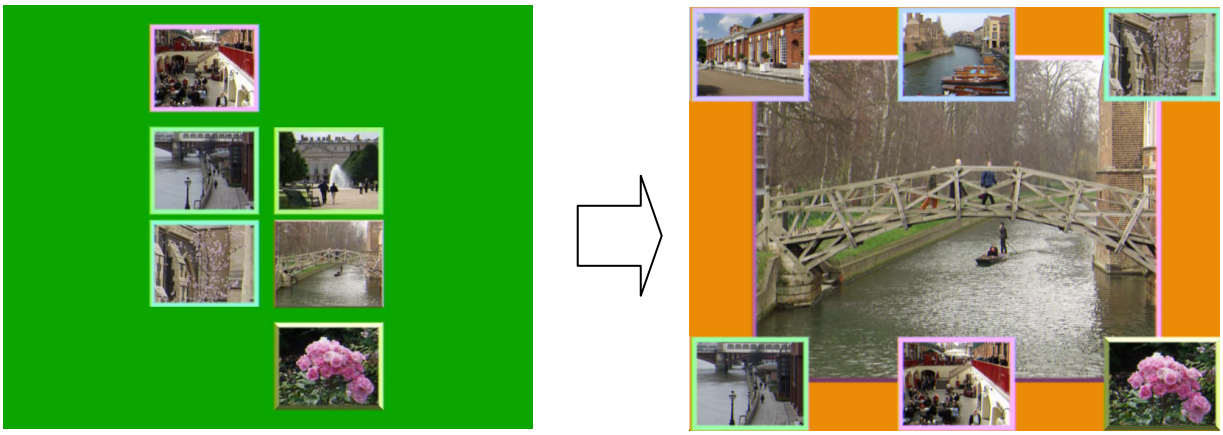
Still1、Still2 では、32 ビット TGA ファイルの読み込みもできます。Bitmap、JPEG などの画像ファイルは RGB24 ビットデータですが、32 ビット TGA は、アルファチャネル (キーデータ) も含んだファイルフォーマットです。したがって、Still1、Still2 に 32 ビット TGA ファイルを保存すれば、キーとフィルの 2 つのデータを、ひとつのバスで扱うことができます。スチルのデータ管理も楽になり、バスも節約できます。キーとフィルのデータをスチルにダウンロードし、キーヤをセットアップするには次のように操作します。

(1) 「12-2-1. USB メモリから画像ファイルをダウンロードする」を参照して 32 ビット TGA ファイルを Still 1 (または Still 2) にダウンロードします。
(2) KEY1-4 または DSK1-2 からキーヤを選択し、EXT ボタンを押して External Key を選択します。
(3) メニューの KIns (Key Insert)項目と KSrc (Key Source) 項目の両方で Stl1 (または Stll2) を選択します。

注意 Still1 と Still2 以外では 32 ビットファイルは扱えません。

13. プリコンバイナ (オプション)

プリコンバイナ (VPS-70DS) は非常にユニークなオプションです。オプション基板は 2 つまでスイッチャに装着できます。VPS-70DS オプションは 1 枚の基板で 16 チャネル分の DVE を追加できます。最大 2 枚まで増設可能なので、32 チャネル分の DVE が供給可能になります。合成出力を M/E バスに戻す (合成出力自体を M/E バスにアサインする) ことで、その存在を意識することなく、ひとつの入力素材として利用できます。
これによってビデオ表現の可能性が大幅に広がります。M/E タイプスイッチャでありながら、マルチレイヤを扱うレイヤスイッチャのように映像信号を扱うことができ、下図のようにマルチレイヤからマルチレイヤへのトランジションも可能になります。



オプション基板装着によって、入力の DVE 画像それぞれに 2.5D DVE 効果 (ポジション、サイズ、回転、ボーダ) を追加し、システムの上流工程でこれらの DVE 画像を合成して、合成映像を PGM/PST バスにアサインしたり、キーソース／キーインサート信号として使用したりすることができます。

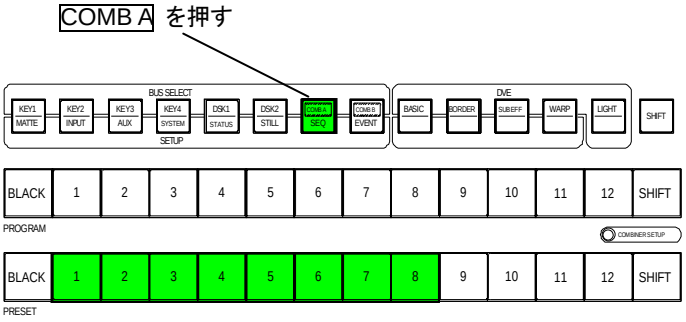
注意	VPS-70DS オプション基板 1 枚の場合も、2 枚の場合も、ComA と ComB という 2 つの合成出力素材が使用できます。オプション基板 1 枚の場合は、ComA、ComB 内のビデオソースは、それぞれ 8 チャネル (初期設定の場合、ComA と ComB あわせて合計 16 枚まで使用可能) になります。オプション基板 2 枚の場合は、ビデオソースはそれぞれ 16 チャネルまで使用できます。

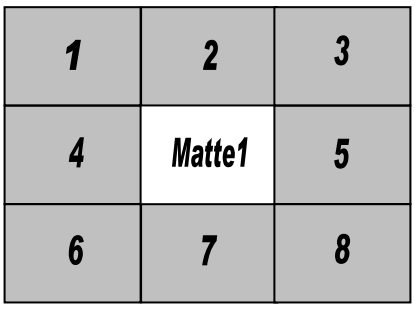
13-1. プリコンバイナ合成映像のセットアップ

(1) PST バス上で ComA のバスボタンを押します。(工場出荷時には ComA はバス 12 にアサインされています。)
(2) メニュー選択ボタン COMB A/SEQ (SHIFT 消灯) を押します。
(3) メニュー選択ボタンの SHIFT を押しながら、ジョイスティック部の DEFAULT を押します。
(4) マットカラー (バスの Matte 1) の背景上に DVE 画像 8 枚 (初期設定時) のプリセット合成画面が、自動的にプレビュー画面に表示されます。ここに表示される DVE 画像は In01 から In08 の映像です。
(5) PST バスでは、DVE 画像に使われているバスボタンが緑に点灯します。これらのバスボタンは DVE 画像の ON/OFF に使用できます。

◆ PST バスボタンの点灯表示

DVE 画像の状態は、PST バスのバスボタンの点灯で表示されます。バスボタンを押すと、DVE 画像のオン (緑点灯) 、オフ (消灯) が切り換わります。バスボタンをダブルクリックすると編集 (オレンジ点灯) モードになります。

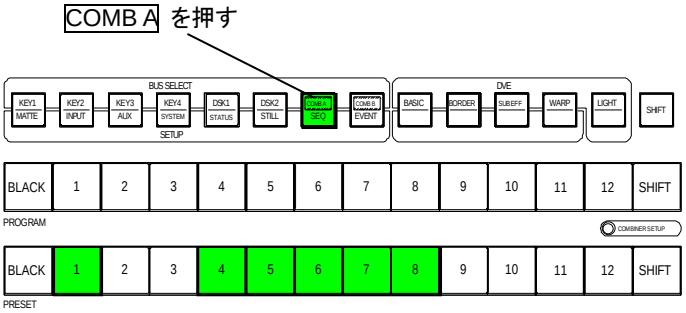


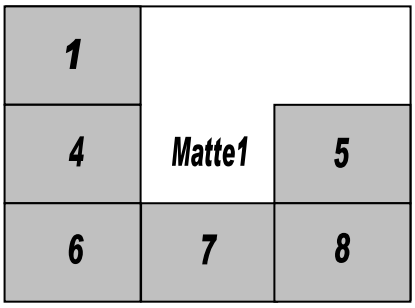


プリコンバイナ合成映像
（プレビュー映像）

◆ DVE 画像を合成映像から消す

DVE 画像を合成映像から消すには、対応するバスボタンを押して消灯させます。たとえば、DVE 画像 2 と 3 を合成画面から消すには、バスボタン 2 と 3 を押して消灯させます。





プリコンバイナ合成映像
（プレビュー映像）

◆ DVE 画像を合成映像へ追加する

DVE 画像を合成映像へ追加するには、対応するバスボタンを押して点灯させます。たとえば、バス 9 を DVE 画像として合成画面へ追加するには、PST バスボタン 9 を押して点灯させます。追加された DVE 画像は全画面で表示されます。次ページを参照し、[DVE] - [BASIC] メニューを使って DVE 画像を縮小してください。

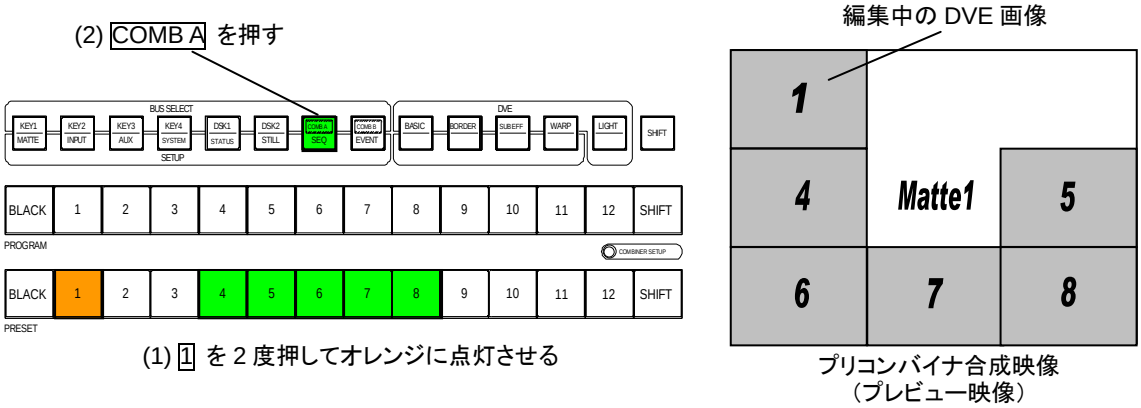
注意	オプション基板が 1 枚実装につき、ComA と ComB あわせて、DVE が 16 チャネルまで使用できます。16 チャネルすべてがアサインされている場合は、DVE 画像の追加はできません。

13-2. プリコンバイナ合成映像の編集

プリコンバイナの合成映像の背景には静止画 (Still 3) を使用することもできます。また DVE 画像の不透明度や重なりの順序もプリコンバイナの[Formation] サブメニューで設定することができます。さらに、DVE 画像には、DVE メニュー([BASIC] と [BORDER])を使ってそれぞれ 2.5D DVE 効果を追加することができます。

(1) COMB A または COMB B (SHIFT 消灯) を押してプリコンバイナメニューを表示します。

(2) 編集したい DVE 画像のバスボタンをダブルクリックしてオレンジに点灯させます。たとえば下の図で DVE 画像 1 を編集したい場合は、PST バスのバス 1 ボタンをダブルクリックします。ボタンはオレンジに点灯し、編集モードに入ったことを知らせます。



(3) キーパッド部(MENU 点灯)のシングル矢印ボタンを押して[Formation] サブメニューへ移動します。[Formation] サブメニューで次の設定を行います。

Combiner Formation			Select A=7, B=0
Src=In01	Prior=0	Opac=0	BG=Matte1

メニュー右上のステータス欄に、Combiner A と B にアサインされている DVE の数が表示されます。DS 基板が 1 枚の場合、DVE 画像の数は A+B≦16 となります。

項目		初期値	内容
Src	Video Src	In01	DVE 画像に使用するビデオ信号を入力映像から選択します。
Prior	Input Priority	0	DVE 画像のレイヤの順序を設定します。0 が一番下になります。
Opac	Opacity	0	DVE 画像の不透明度を設定します。
BG	BKGD Matte	Matte1	背景映像を設定します。

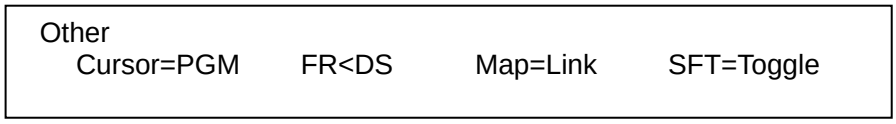
(4) DVE セクションの BASIC または BORDER ボタンを押して設定メニューを開きます。[BASIC]と[BORDER]メニューを使って、各 DVE 画像に効果を設定することができます。設定内容について詳しくは「11-3. Basic」「11-4. Border」を参照してください。

注意 工場出荷時の設定では、プリコンバイナ合成画像 A と B は、それぞれ M/E のバス 12 とバス 24 に割り当てられています。

13-3. 入力アサインのリンク

プリコンバイナ使用時の入力バスアサインと、M/E バスの入力バスアサインは独立しています。これをリンクさせて同じにすることもできます。入力設定をリンクさせるには、次のように操作します。

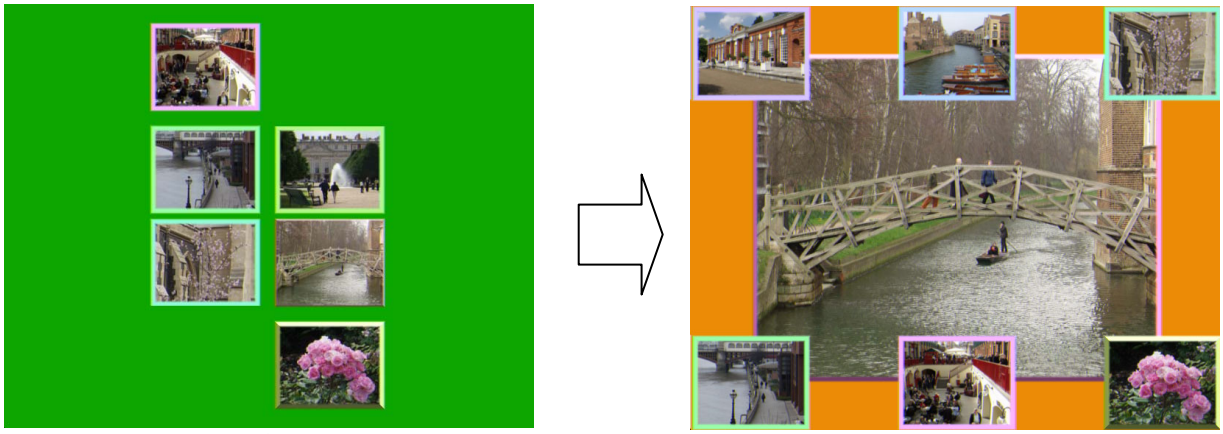
(1) [SYSTEM]-[Other]サブメニューを表示します。
(2) Remap Link 項目で Independent を BaseLink に変更します。イベントやシーケンスのリコールをした場合、M/E バスの入力アサインにプリコンバイナの入力アサインがリンクします。



注意	バスボタンの入力アサインをリンクさせると、イベントやシーケンスを読み込むごとに、M/E バスの入力アサインがプリコンバイナの入力アサインに読み込まれ、同じバスマッピングになります。こうすることで、すでに構成済みのシーケンスやイベントで NG となった入力信号の代替を、シーケンスやイベントを作り直さずに対応できます。

13-4. プリコンバイナ映像作成例

このセクションでは、プリコンバイナ映像の設定方法を下図のような具体例を使って説明します。映像 A は、ボーダ付の 6 枚の DVE 画像と背景のマットで構成されています。映像 B は、ボーダ付の 7 つの DVE 画像とマット信号を使った背景で構成されています。1 枚のプリコンバイナオプション基板をインストールするだけで、これらのプリコンバイナ映像を作成し、映像 A から映像 B にトランジションさせることができます。



映像 A　　映像 B

13-4-1. 映像 A のセットアップ

基本構成を作る

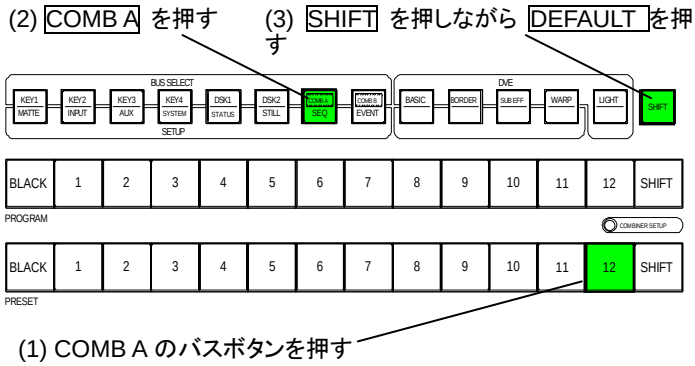
(1) PST バス上で COMB A のバスボタンを押します。（工場出荷時には ComA はバス 12 にアサインされています。）

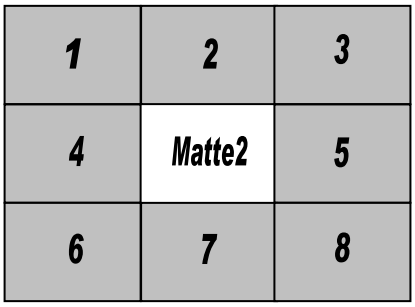
(2) メニュー選択ボタンの COMB A/SEQ （SHIFT 消灯）を押します。

(3) メニュー選択ボタンの SHIFT を押しながら、ジョイスティック部の DEFAULT を押します。

(4) マットカラー (バスの Matte 2) の背景上に DVE 画像 8 枚のプリセット合成が、自動的にプレビュー画面に表示されます。ここに表示される DVE 画像は In01 から In08 の映像信号です。

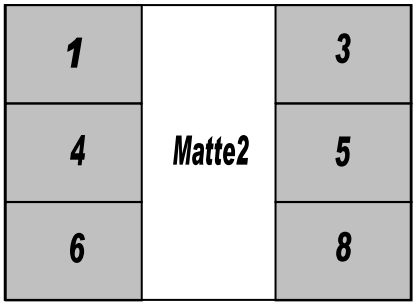
(5) PST バスでは、DVE 画像に使われている 1～8 のバスボタンが緑に点灯します。これらのバスボタンは DVE 画像の ON/OFF に使用します。





プリコンバイナ合成映像
（プレビュー映像）

(6) PST バス上で 2 と 7 のボタンを押し、DVE 画像を 2 つ消して、DVE 画像を 6 つにします。



プリコンバイナ合成映像
（プレビュー映像）

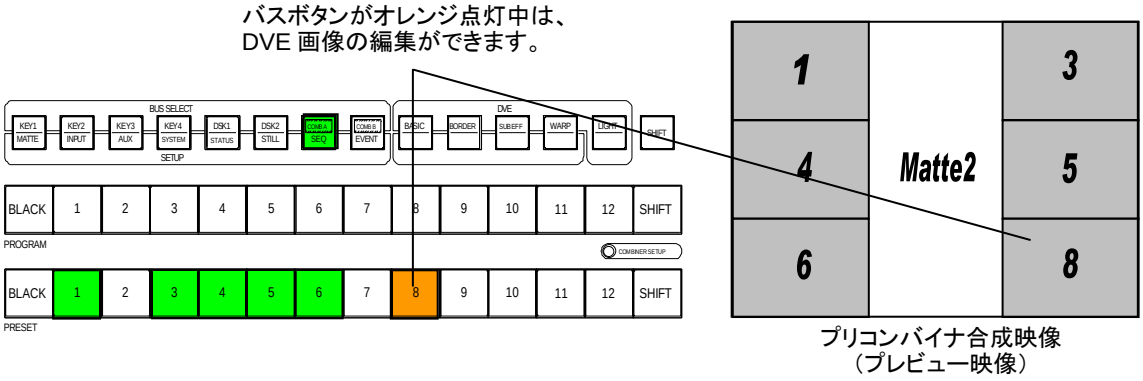
注意 工場出荷時にはレイヤのプライオリティレベルは DVE 画像 1 が最も低く、DVE 画像 16 が最も高くなっています。レイヤプライオリティが高い DVE 画像からモディファイを行います。

DVE 画像ひとつひとつをモディファイする

(1) PST バス上でバスボタン 8 を 2 回押し、オレンジに点灯させます。次に COMB A (SHIFT 消灯) を押して、この DVE 画像の [Combiner Formation] メニューを表示します。

(2) 必要ならば、ここで F1 を回して映像ソースを変更してください。また、このメニューでレイヤのプライオリティレベルや透明度も設定できます。

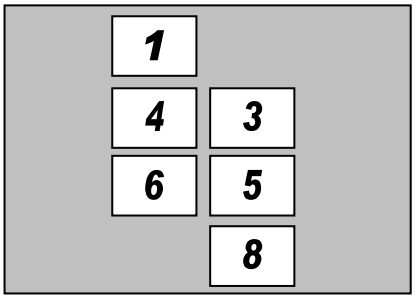
(3) ジョイスティック部で DVE POS を押し、この DVE 画像の[Pre-combiner - BASIC] -[Local Position] メニューを表示します。ジョイスティックを回してサイズを縮小します。次いで、ジョイスティックの XY 軸を使って DVE 画像を目標の場所へ移動します。ジョイスティックを回してサイズを変更します。



(4) DVE セクションの BORDER ボタンを押して、[Pre-combiner - BORDER]メニューを表示します。

(5) [Border Color]メニューで F1 を回して、ボーダを ON にします。

(6) キーパッド部のシングル矢印ボタンを押して [Inner Width]メニュー、[Outer Width]メニュー を表示し、そこでボーダ幅を設定します。 シングル矢印ボタンを使って[Border Color] メニューへ戻ります。ジョイスティックの XYZ 軸を使ってボーダ色を変更してください。



(7) ステップ(1)から(6) を繰り返し、すべての DVE 画像についてモディファイ設定を行ってください。

(8) DVE 画像 8 にはベベルボーダを使用します。キーパッド部のシングル矢印ボタンを押して[Bevel Color]メニューを表示します。F1 を回して Beveled を ON にします。[Bevel Color]メニューでベベルボーダ色を設定します。ジョイスティックの XYZ 軸を使ってボーダ色を設定してください。

(9) 最後に[Combiner Formation]メニューで F4 を回して背景のマット色を選択してください。

13-4-2. 映像 B のセットアップ

基本構成を作る

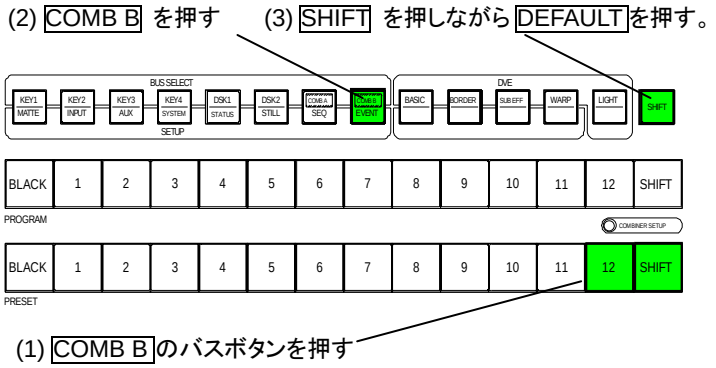
(1) PST バス上で COMB B のバスボタンを押します。（工場出荷時には ComB はバス 24 にアサインされています。）

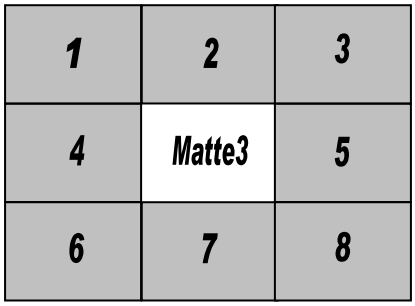
(2) メニュー選択ボタンの COMB B/EVENT （SHIFT 消灯）を押します。

(3) メニュー選択ボタンの SHIFT を押しながら、ジョイスティック部の DEFAULT を押します。

(4) マットカラー (バスの Matte 3) の背景上に DVE 画像 8 枚のプリセット合成が、自動的にプレビュー画面に表示されます。ここに表示される DVE 画像は In01 から In08 にアサインされている映像信号です。

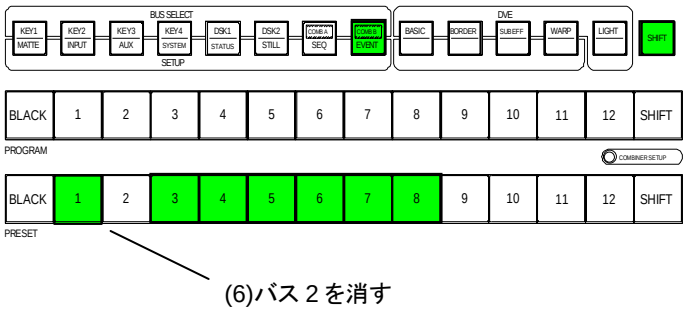
(5) PST バスでは、DVE 画像に使われている 1～8 のバスボタンが緑に点灯します。これらのバスボタンは DVE 画像の ON/OFF に使用します。

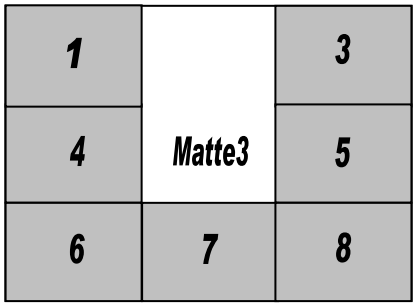




プリコンバイナ合成映像
（プレビュー映像）

(6) PST バス上で 2 のボタンを押し、DVE 画像を 1 つ消して、DVE 画像を 7 つにします。





プリコンバイナ合成映像
（プレビュー映像）

DVE 画像ひとつひとつをモディファイする

(1) PST バス上でバス 8 のボタンをダブルクリックし、オレンジに点灯させます。次に COMB B (SHIFT 消灯) を押して、DVE 画像 8 の [Combiner Formation] メニューを表示します。

Combiner Formation			Select A=6, B=6
Src=In20	Prior=19	Opac=0	BG=Matte3

(2) 必要ならば、ここで F1 を回して映像ソースを変更してください。また、このメニューでレイヤの位置や透明度も設定できます。

(3) F4 を回して背景に Matte3 を選択してください。

(4) 「13-4-1 映像 A のセットアップ」を参照し DVE 画像をひとつひとつモディファイしてください。

13-4-3. トランジションの実行

プリコンバイナ映像をバスにアサインする

工場設定時にはプリコンバイナ A の映像はバス 12 (SHIFT 消灯) に、プリコンバイナ B の映像はバス 12 (SHIFT 点灯) にアサインされています。このバスアサインを変更したい場合は、「7-1-4. M/E バスに信号をアサインする」を参照してアサインし直してください。

プリコンバイナ A から B へ WIPE または DVE を使ってトランジションを実行する

(1) PGM トランジション部で、BKGD ボタンを押して点灯させます。
(2) PGM 列で 12 (SHIFT 消灯) を押します。バスボタンは赤く点灯します。
(3) PST 列で 12 (SHIFT 点灯) を押します。バスボタンは緑に点灯します。
(4) WIPE (DVE)ボタンを押して点灯させます。WIPE (DVE)を押すと、**WIPE** (DVE)メニューが自動的に 表示されます。
F1 を回して Pat 項目でバックグランドトランジションに使用する**パターンを選択**します。(付録 3「WIPE パターンリスト」、「DVE パターンリスト」参照) キーパッドでパターン番号を入力するには、F1 を押し、キーパッドで番号を入力し、ENTER を押します。
(5) 必要があれば**トランジションレート**を設定します。(「8-2-2. Mix」参照)
(6) 必要があれば、DIRECTION セクションの NOR/REV ボタン、REVERSE ボタンを使って**トランジション方向**を設定します。
(7) パターンを**モディファイ**することも可能です。**WIPE Modify** または **DVE Modify** メニューで設定します。 (詳細は「10. Wipe モディファイ」、「11. DVE モディファイ」参照)

(8) PGM トランジション部の AUTO ボタンまたはフェーダレバーを使ってパターントランジションを実行します。

14. フラッシュレコーダ（オプション）

VPS-70FR オプションは最大 2 枚まで実装でき、1 基板 120 秒程度の非圧縮画像の保存が可能です。USB メモリデバイス等で用いられている Flash メモリを使用していますので、電源を落としてもデータを不揮発保持し、電源起動時のバックアップ媒体からの読み直しが原理的にありません。録画はプライマリ入力の映像収録(リアルタイム)で行います。また、最大 2 系統までの Key 付き動画の再生やビデオ録画等により蓄えた動画をループ再生、トリガー再生等で使用することも可能です。さらに、録画した画像を Clip 設定する際、該当箇所の Frame をコマ送りをしながら In/Out 点を設定できる簡易編集モードを持ちます。

14-1. Frame Memory の管理

<Frame Memory の管理の概念>

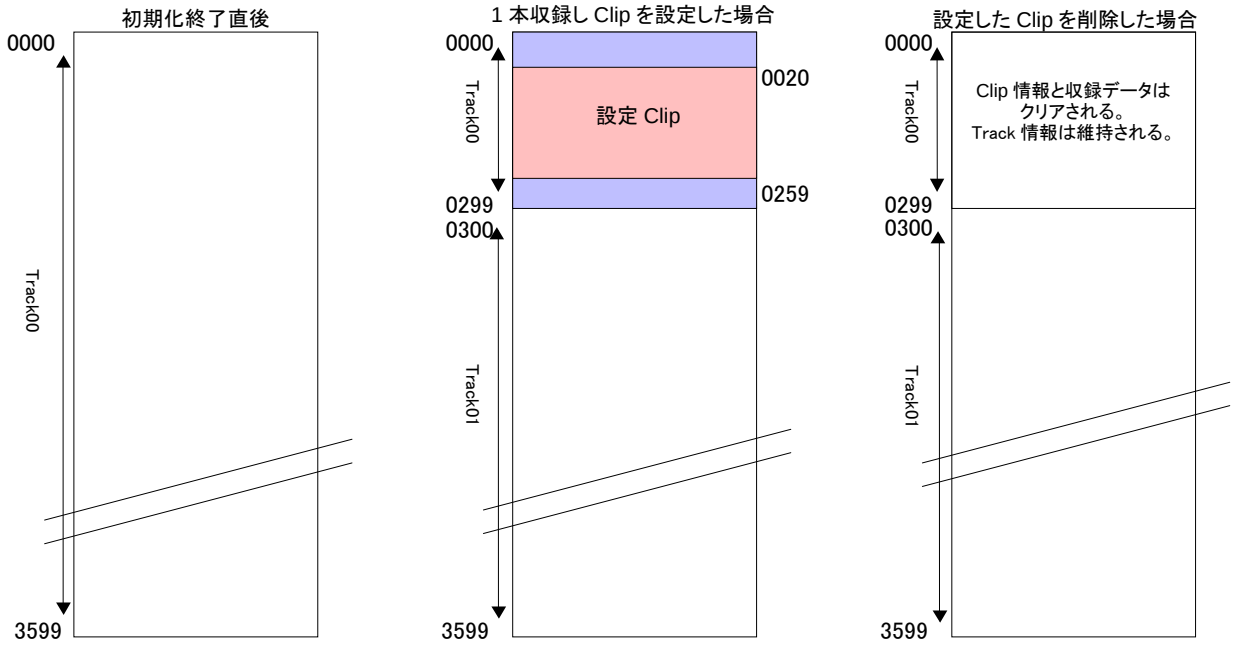
初期化終了後の Frame Memory はリニアなメモリ空間です。

入力ソースの録画(またはコマ撮り)を行って収録作業を終えると、収録した分のフレームメモリ数に限定した「Track」を自動で設定します。Clip の設定は Track 中の任意の start 点、end 点 (但し、start は必ず end の前に存在する) で設定されます。1Track の中には 1Clip しか存在できません。尚、収録終了直後は start 点を先頭、end 点を末尾に自動設定します。Clip が設定されると、Clip を削除しない限り、該当の Track には上書きが禁止されます。

不要 Clip を削除すると上書きが可能になり、Track に含まれるフレーム数分の再収録が可能になります。つまり、Clip を削除しても Track は不変です。これはフレームメモリのフラグメンテーション(断片化)を防ぐ為の処置です。

Track は「Initialize」を実施すると全てクリア (全ての収録情報を失う) されます。

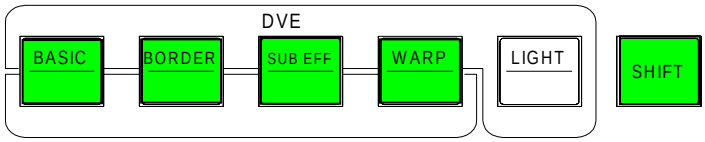
この Track は動的に制御されますので、長尺の場合 Track 数を削減する事で対処でき、Track 数を増す事で、比較的短い Clip を多数使用するというような色々な運用に合致した使い方ができます。尚、この Initialize は全てのフレームメモリのデータクリアと不良セクタの代替処理を含むので、最大収録時間に依って左右されますが、30 秒程度(瞬時には終わりません)を要します。最大 Track 数は 0~16 の 17 個/基板になります。



Track と Clip の関係

◆ ボタンの説明

DVE セクション



SHIFT ボタンを点灯させた状態で DVE セクションの BASIC・BORDER・SUB EFF・WARP ボタンを押すと、[Flash Recorder]メニューが表示されます。

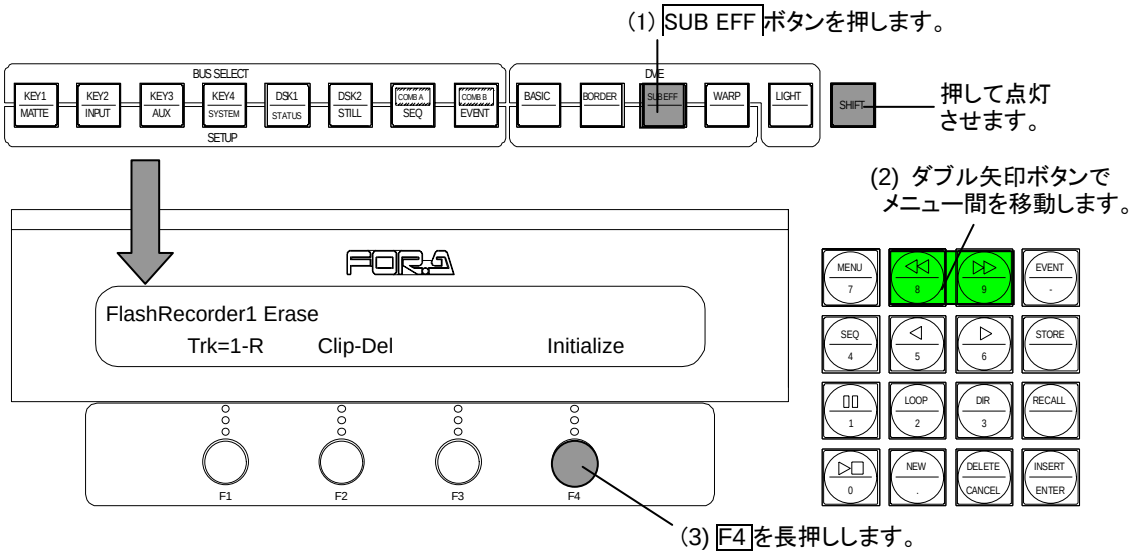
ボタン　(SHIFT 点灯時)	メニュー
BASIC	Clip Play Comb-A
BORDER	Clip Play Comb-B
SUB EFF	FR1 Setup〔サブメニュー：Clip Set・Rec・Erase〕
WARP	FR2 Setup 〔サブメニュー：Clip Set・Rec・Erase〕

14-2. 初期化

初めて使用する場合、またはこれまでに収録したデータを全て削除する場合に初期化を行ってください。

(1) DVE セクションの SUB EFF ボタン (SHIFT 点灯) を押して [Flash Recorder]-[FR1 Setup] メニューを表示させます。

(2) キーパッド部のダブル矢印ボタンを使って [Erase] メニューを表示させます。



(3) F4 を長押して初期化します。初期化中はキーパッド部の DELETE ボタンが赤く点灯し、終了すると DELETE ボタンが消灯し、FR1 が初期化されます。

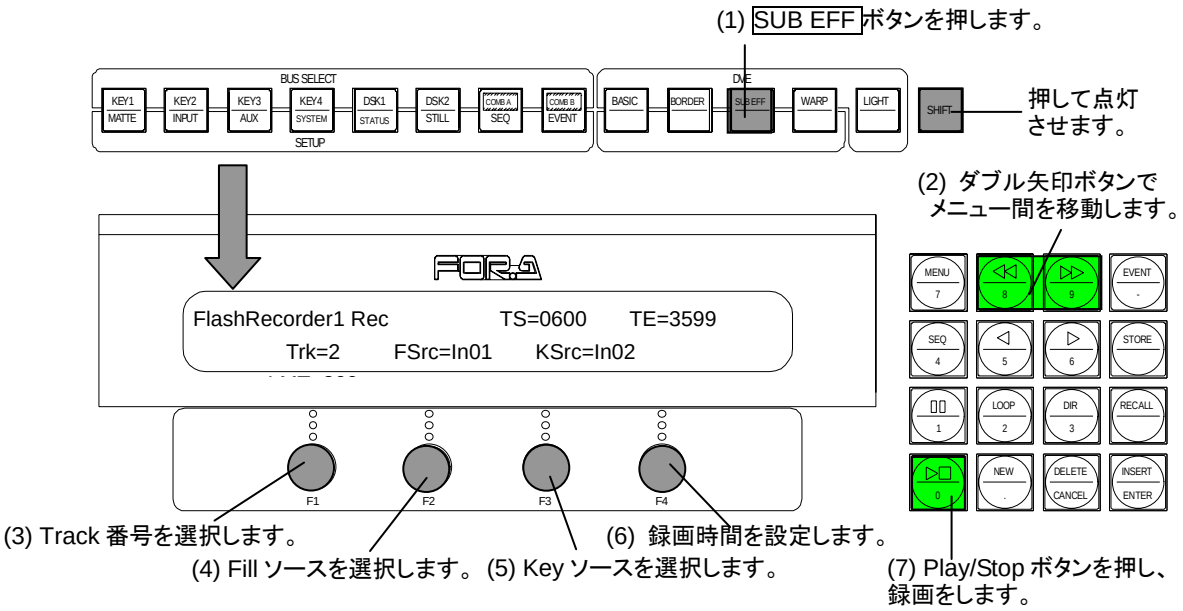
注意	初期化に異常があった場合、表示部の右上のエリアに Bad sector が%表示されます。正常時は表示されません。

14-3. Track への録画

◆ **FR1 に録画する場合**

(1) DVE セクションの SUB EFF ボタン (SHIFT 点灯) を押して [Flash Recorder] - [FR1 Setup] メニューを表示します。

(2) キーパッド部のダブル矢印ボタンを押して[Rec] メニューに移動します。

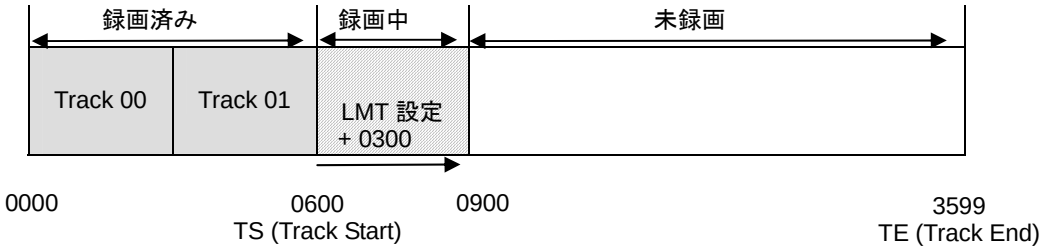


(3) F1 を回し、Track 番号を選択します。

(4) F2 を回し、録画 Fill ソースを In01～16、BLK、Mat1～4、Stl3 から選択します。

(5) F3 を回し、録画 Key ソースを In01～16、BLK、Mat1～4、Stl3、Full から選択します。

(6) F4 を回し、録画時間を設定します。



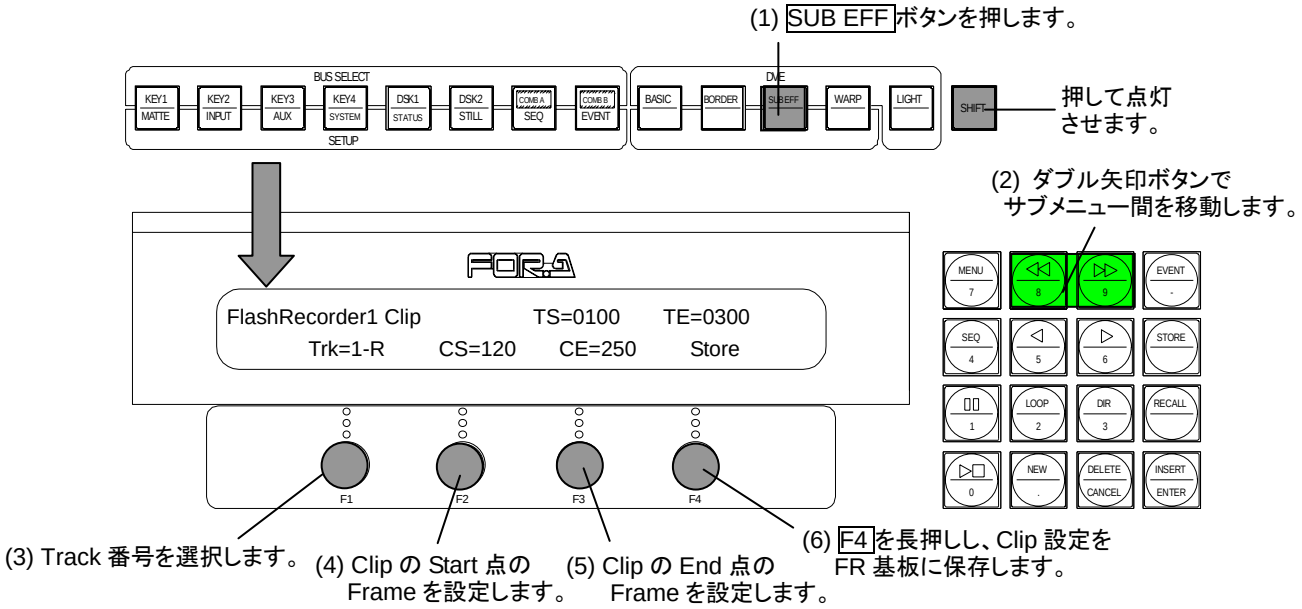
(7) キーパッド部の Play/Stop ボタン(▷□) を押し録画をします。再度、Play/Stop ボタンを押すと録画が終了します。

注意	録画を行う際、Track のデータが事前に削除されていないと録画できません。削除する場合は「14-2. 初期化」を参照してください。 録画開始後は、手動で録画を停止しない場合、LMT で設定された値で録画を自動停止します。また、VPS-70FR が 1 枚しか実装されていない場合、 [Flash Recorder2 Rec] メニューから録画はできません。 録画された Track には Trk=0-R のように「R」が末尾につきます。

14-4. Clip の編集

(1) DVE セクションの SUB EFF ボタン (SHIFT 点灯) を押して [Flash Recorder] - [FR1 Setup] メニューを表示させます。

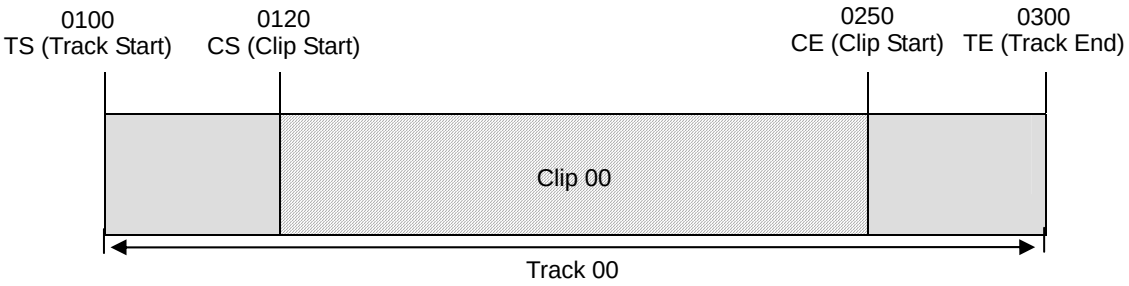
(2) キーパッド部のダブル矢印ボタンを使って [Clip Set] サブメニューを表示させます。



(3) F1 を回し、Track 番号を選択します。
TS/TE には Track の先頭・末尾のフレームナンバーが表示されます。(表示されている TS/TE の値の変更はできません。)

(4) F2 を回し、Clip Start 点の Frame を設定します。

(5) F3 を回し、Clip End 点の Frame を設定します。
F2、F3 のいずれかを回すと、該当の Frame が表示されます。

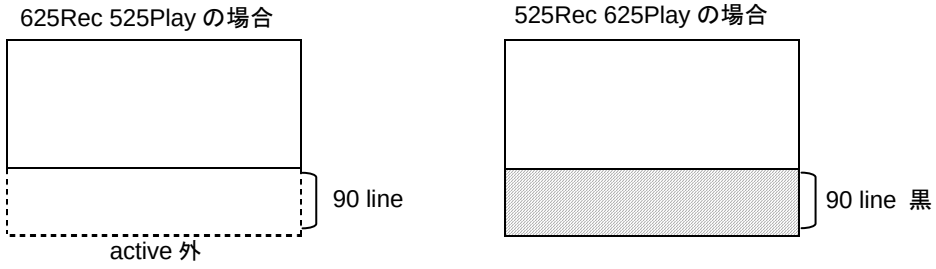


(6) F4 を長押しすると Clip の設定が FR 基板に保存されます。設定情報は、FR 基板に不揮発保存されます。

注意	動画の再生中に[Clip Set]メニューに移動すると再生は Pause 出力に切り換わります。また、再生中に摘みが回された場合は、再生を中断して該当する Frame にジャンプします。VPS-70FR の実装枚数が 1 枚のとき、Flash Recorder1、2 で扱う Track の内容は同一のものとなります。更に Track 番号末尾の「R」はその Track に収録データがあることを表します。「R」の表示が無い場合はクリップの設定はできません。

14-5. Clip の再生

再生は収録画像を Clip で管理し、Clip をベースにリピート再生、正逆再生、Que Up・ボタン・フェーダ連動モード、読み出しモードの設定が可能です。また、同時に 2 系統迄の再生に対応し、独立してループや正逆再生の設定が可能です。
525/60 で録画した動画を 625/50 で出力した場合、画像サイズの変化に対応し、出力画像下 90 ライン程にマスクを行います。逆に 625/50 収録した動画を 525/60 で出力した場合は、下 90 ライン程の映像がマスクされます。 尚、フレームレート変換は行わないので各々のビデオフォーマットに従う形で再生時間は伸縮します。



◆ **Route Priority 設定**

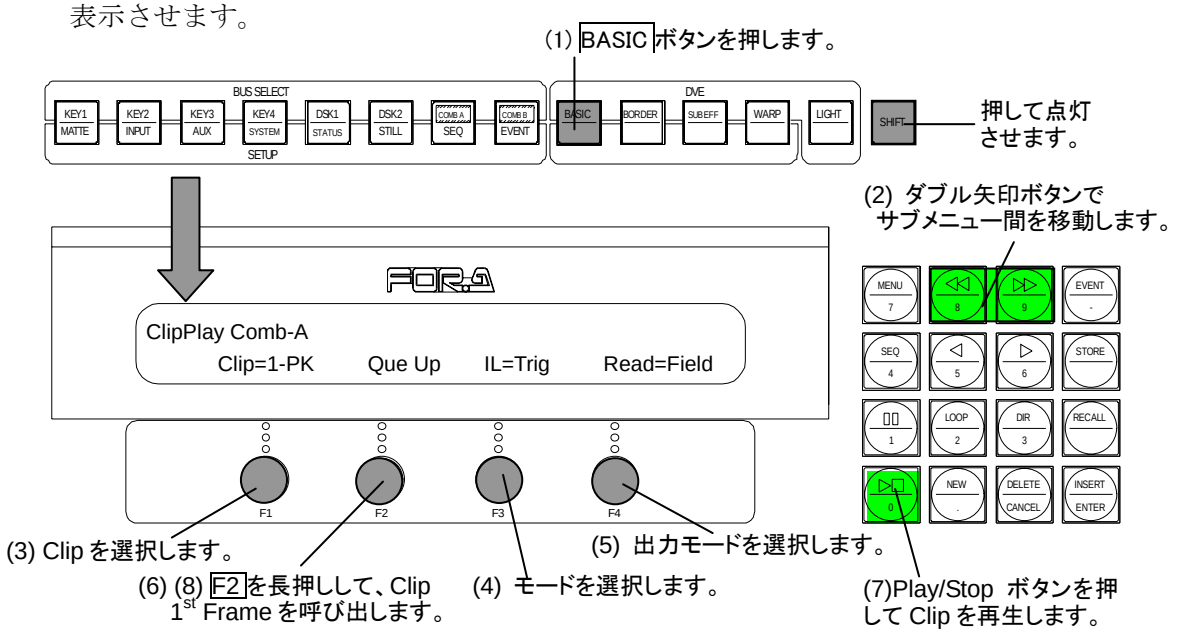
FR の出力先は Clip Play Comb-A は Comb A に、Clip Play Comb-B は Comb B にそれぞれ出力されます。FR と DS どちらを優先的に出力させるかは、SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押し、[System]-[Other] を表示させ **Route Priority** 項目で選択します。

メニュー	内容
FR > DS	2 系統の出力両方が FR から出力されます。
FR = DS	1 系統の出力が DS から出力されます。(Comb B) 1 系統の出力が FR から出力されます。(Comb A)
FR < DS	2 系統の出力両方が DS から出力されます。

注意 FR と DS が 1 枚ずつ実装されている時のみ設定が必要となります。

◆ **Comb-A からの出力の設定の場合**

(1) DVE セクションの BASIC ボタン (SHIFT 点灯) を押して [Flash Recorder] のメニューを表示させます。



(2) キーパット部のダブル矢印ボタンを押して [Clip Play Comb-A] メニューを表示させます。

(3) F1 を回し、出力の Clip を選択します。
VPS-70FR が 1 枚の場合：Comb-A、Comb-B とも FR1 の Clip
VPS-70FR が 2 枚の場合：Comb-A は FR1、Comb-B は FR2 の Clip

(4) F3 を回し、モードを Off, Trigger, Linkage から選択します。
Off： Play/Stop, Pause/Restart ボタンで操作します
Trigger： AUTO ボタンをトリガーとし、録画時間と同じ長さで再生します。
Linkage： AUTO ボタン使用時：設定された Transition rate に合わせて再生します。
フェーダ使用時： フェーダ操作に連動して再生します。

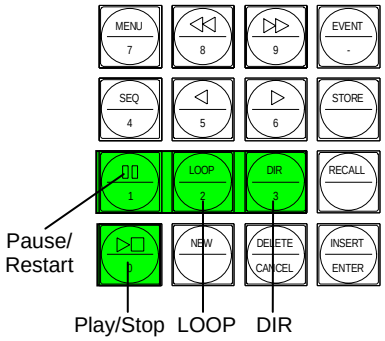
(5) F4 を回し、出力モードを Frame, Field から選択します。

(6) F2 を長押しして、Clip 1st Frame を呼び出します。

(7) キーパッド部の Play/Stop ボタンを押し、Clip を再生します。(再生中は赤点灯) 再度、Play/Stop ボタンを押すと再生を停止します。

(8) Clip の再生が終わると、Clip の Last Frame で停止します。
再び再生を行う場合は、F2 を長押しして、Clip 1st Frame を呼び出してから Play/Stop ボタンを押してください。

▷□	Play/Stop ボタン	ボタンを押すと、Clip が再生されます。再度ボタンを押すと、再生を停止します。
▯▯	Pause/Restart ボタン	Clip の再生中にボタンを押すと、一時停止します。再度ボタンを押すと再生を開始します。
LOOP	LOOP ボタン	LOOP ボタンを点灯させて Clip を再生すると、ループ再生（連続再生）になります。（設定時は赤点灯）
DIR	DIR ボタン	逆向きに再生します。（設定時は赤点灯）



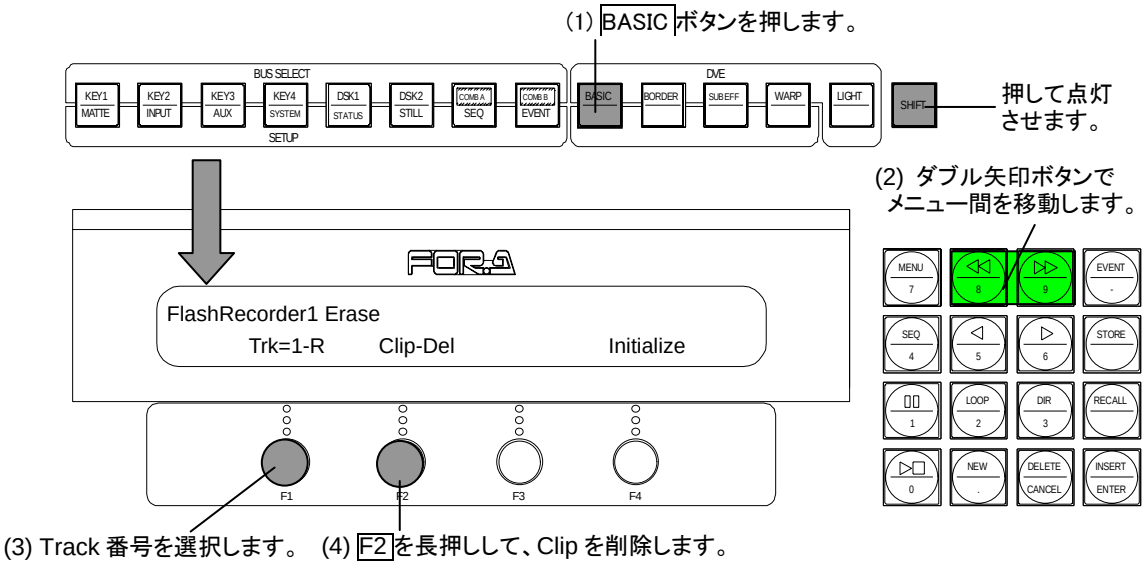
注意 再生中に録画を開始すると、録画が優先され、録画中は再生できません。また、キーパッドの操作モードは表示されているメニューの設定を反映しています。FR 基板の状態 (n 枚差し) や DS の基板の存在により、DS/FR の優先度は変わります。FR 同士の二重設定では、基本的に FR1 を優先します。Clip 番号末尾の N/P は録画フォーマット、K は Key 付き、D は未収録を表しています。

14-6. Clip の削除

◆ **FR1 の場合**

(1) DVE セクションの SUB EFF ボタン (SHIFT 点灯) を押して [Flash Recorder]-[FR1 Setup] メニューを表示させます。

(2) キーパッド部のダブル矢印ボタンを使って [Erase]メニュー を表示させます。

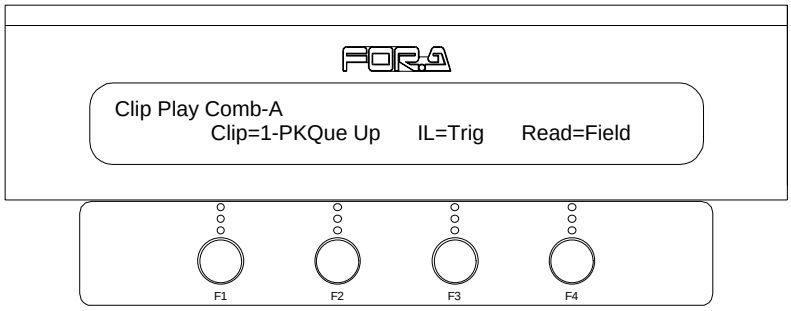


(3) F1 を回し、Track 番号を選択します。

(4) F2 を押し、Clip を削除します。Clip が削除されると F1 の末尾「R」は消え、Track の上書きが可能となります。

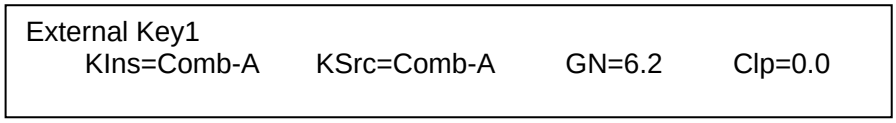
CG ワイプの設定例

(1) SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押して [System]-[Other] を表示させ、F2 を回して FR=DS または FR>DS に設定します。
(2) DVE セクションの SUB EFF ボタン (SHIFT 点灯) を押して [Flash Recorder] - [FR1 Setup メニューを表示します。
(3) Track へ録画をします。(Track への録画については「14-3.Tlack への録画」を参照)
(4) キーパッド部のダブル矢印ボタンを押して [Clip Set] サブメニューを表示させ、Clip を作成します。(Clip の作成については「13-4.Clip の編集」を参照)
(5) FR の出力を Comb-A にします。(出力の設定については「13-5.Clip の再生」を参照)
(6) DVE セクションの BASIC ボタン (SHIFT 点灯) を押して [Flash Recorder]-[Clip Play Comb-A] メニューを表示させ、 F1 を回して Key にのせる収録映像を選択します。



(7) Fader あるいは AUTO ボタンに連動させる場合は、F3 を回して、InterLink モードを選択します。
Trigger： AUTO ボタンをトリガーとして、録画された時間で自動再生します。
Linkage： AUTO ボタン使用時： 設定された Transition Rate に合わせて動きます。
Fader 使用時： Fader の動きに合わせて動きます。

(8) BUS SELECT セクションで KEY(1～4)ボタンを選択して Clip を割り当てます。
以下では Key1 にのせる場合を例に説明します。
BUS SELECT セクションで KEY1 ボタンを点灯させ、KEYER セクションの EXT ボタンを押して [External Key] メニューを表示させます。F1、F2 を回し、Key Insert/ Key Source とも **Comb-A** を選択します。



(9) TRANSITION セクションの KEY1 を押します (緑点灯)。次に CUT ボタンを押して、**Key** を OA にのせます (赤点灯)。この状態で KEY1 を押し OA に常駐させます。

(10) TRANSITION セクションの WIPE ボタンを点灯させ、Fader か AUTO ボタンで CG ワイプが可能になります。

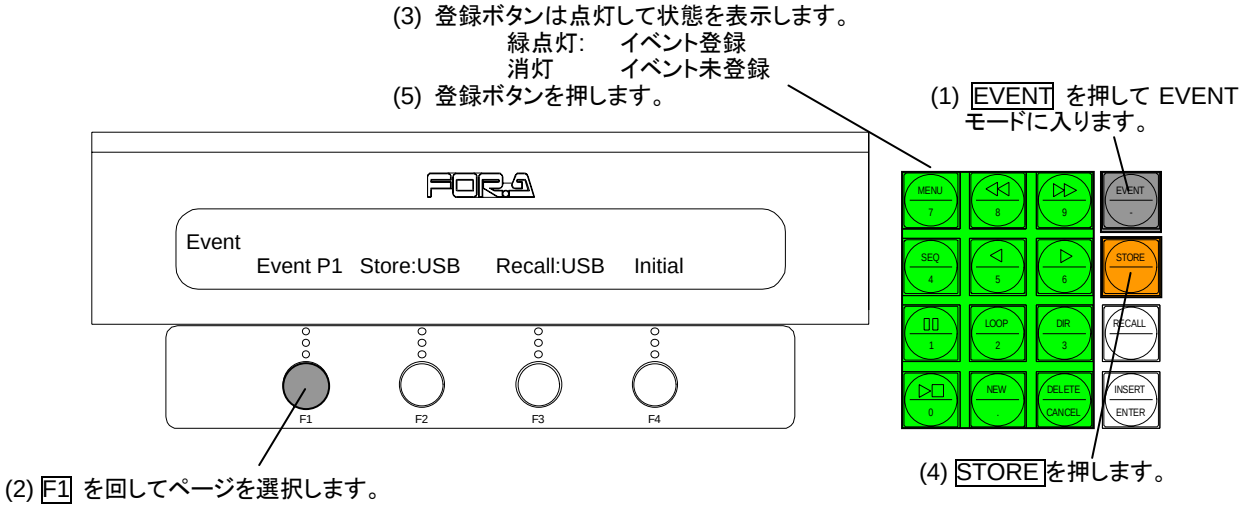
15. イベントメモリ

イベントとは、コントロールパネルの設定状態のひとまとまりを指します。この中には、M/E バスでの信号選択、PGM トランジションや DSK トランジションの設定、キーヤセットアップ、WIPE や DVE モディファイ設定などが含まれます。現在のパネルの状態をイベントとして保存しておくと、必要なときにそれを呼び出してパネルを同じ状態に戻すことができます。さらに、USB フラッシュメモリにイベントを保存し、そこから直接呼び出すこともできます。96 (12 x 8 ページ) のイベントをメモリ (USB または OU) に保存することができます。

15-1. イベントの登録

現在のパネル設定をイベントとして登録するには、次のように操作します。

(1) パネルの設定が終了したらキーパッド部で EVENT ボタンを押します。キーパッドが EVENT モードに変わり、表示パネルに[EVENT]メニューが表示されます。
(2) F1 を回してページを選択します。
(3) イベントページが開くと、テンキーはイベント登録ボタンになります。
(4) キーパッドの STORE を押します。ボタンが赤く点灯します。
(5) キーパッドの登録ボタン (0～9 と NEW、DELETE) を押してイベントを登録します。



注意	イベント登録ボタン(0～9 と NEW、DELETE)は、点灯してイベントが登録されていることを知らせます。イベントが登録されていないと、登録ボタンは点灯しません。点灯している登録ボタンにイベントを登録すると、登録されているイベントに新しいイベントを上書きします。

1 つのイベントを削除したい場合は、STORE ボタンを押した状態 (上記(4))で DVE セクション右の SHIFT ボタンを押しながら、削除するイベントが登録されているボタン(0～9 または NEW、または DELETE)を押します。点灯していたボタンが消灯し、EVENT データが削除されます。

15-2. イベントの呼び出し

イベントを呼び出し、コントロールパネルに設定データを読み込むには、次のように操作します。

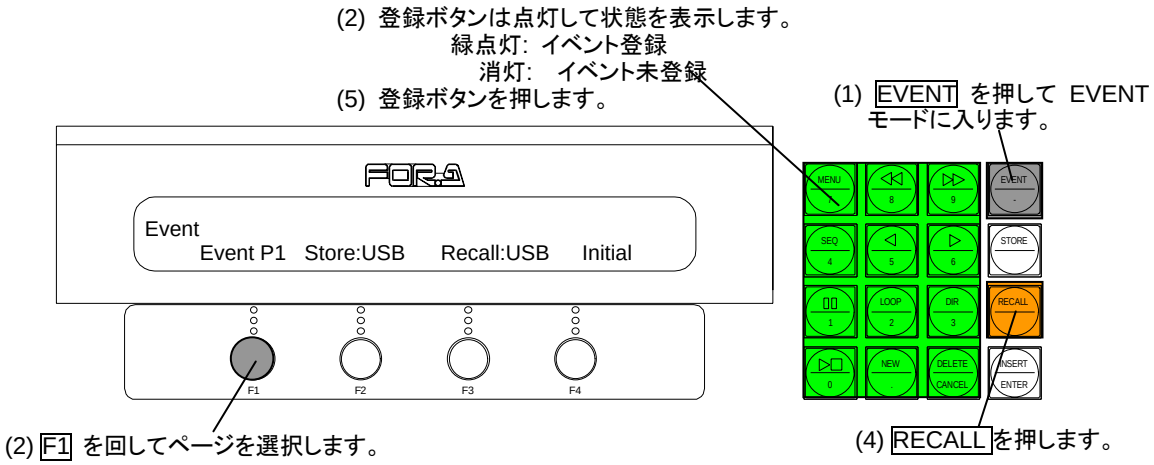
(1) キーパッド部で EVENT ボタンを押します。キーパッドが EVENT モードに変わり、表示パネルに[EVENT]メニューが表示されます。
（呼び出すイベントの内容を選択したい場合は、次ページの「◆Event Target」を参照してください。）

(2) F1 を回してイベントが登録されているページを選択します。

(3) イベントページが開くと、イベントが登録されている登録ボタンは点灯します。

(4) キーパッドの RECALL を押します。RECALL ボタンが赤く点灯します。

(5) キーパッドの登録ボタン（0～9 と NEW、DELETE）を押してイベントを呼び出します。



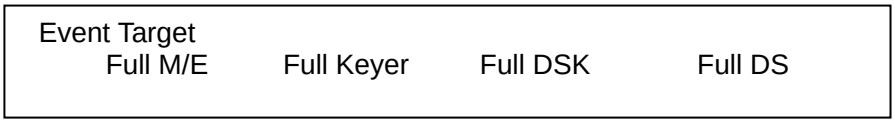
注意

イベントデータは起動時に OU 内部のストレージから呼び出され、呼び出されたイベントデータに対して以後処理を行います。誤ってデータを消してしまった場合などは、F3 を使って OU からの呼び出しを行うと起動時のデータに戻せます。変更したデータを以後の標準として使用したい場合は、F2 を使って OU を選択して保存します。同様の操作が USB に対しても可能です。

◆ **Event Target** (呼び出す内容の選択)

イベントリコール時に呼び出す内容を選択することができます。次のように操作します。

(1) キーパッド部で INSERT/ENTER ボタンを押します。下記のようなメニューが表示されます。



(2) F1～F4を回して呼び出す内容を選択します。呼び出さない場合はそれぞれに off を選択します。

◆ 呼び出す内容

F1 Full M/E：M/E セクション全てが EVENT に置き換わります。
- OFF： 現状維持します。
- P/P： XPT のみ現状維持し､その他の M/E セクションは EVENT に置き換わります。

F2 Full KEYER： KEYER 変数セクション全てが EVENT に置き換わります。
- OFF： 現状維持します。
- K1～4, K1+2, K1+3, K1+4
- K2+3, K2+4, K3+4
- K1+2+3, K1+2+4
- K2+3+4, K1+3+4

：選択した KEYER 変数が EVENT に置き換わります。

F3 Full DSK：DSK 変数 が全て EVENT に置き換わります。
- OFF： 現状維持します。
- DSK1, 2 ： 選択した DSK 変数は EVENT に置き換わります。

F4 Full DS： コンバイナ変数全てが EVENT に置き換わります。
- OFF： 現状維持します。
- Comb-A, B： 選択したコンバイナ変数が EVENT に置き換わります。

注意 この設定は、一度行うと電源を切るまで適用されますので注意してください。

◆ イベントのページ単位の呼び出し

OU または USB メモリから、選択されているページのみを呼び出すことができます。
ページを選択した状態で、DVE セクション右の SHIFT を押しながら、RECALL (F3)ボタンを押すと、ページ単位で呼び出せます。

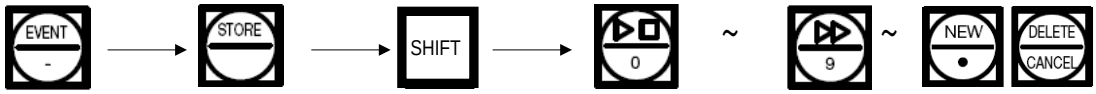
15-3. イベントのクリア

OU に登録されているイベントは簡単にクリアすることができます。イベントはページ毎にクリアできます。

(1) キーパッド部で EVENT ボタンを押します。キーパッドが EVENT モードに変わり、表示パネルに[EVENT]メニューが表示されます。
(2) F1を回してクリアするイベントページを選択し、F4を長押ししてクリアを実行します。

個別イベントのクリア

1. キーパッド部の EVENT ボタンを押します。
2. FI を回してページを選択します。
3. キーパッド部の STORE ボタンを押します。（赤点灯）
4. SHIFT ボタンを押しながら、キーパッド部の 0～9、NEW、DELETE ボタンを使ってイベントを選択します。



15-4. イベントの保存

イベントはワークメモリに登録されます。イベントの追加変更を行った際、OU または USB メモリに対してバックアップ処理を行わないと、その変更は保存されず、次回の起動時には反映されません。OU または USB メモリへの保存は次のように行います。

(1) キーパッド部で EVENT ボタンを押します。キーパッドが EVENT モードに変わり、表示パネルに[EVENT]メニューが表示されます。
(2) F2 を回して保存先を USB, OU から選択します。
(3) F2 を長押しします。登録されているすべてのイベントデータが保存されます。

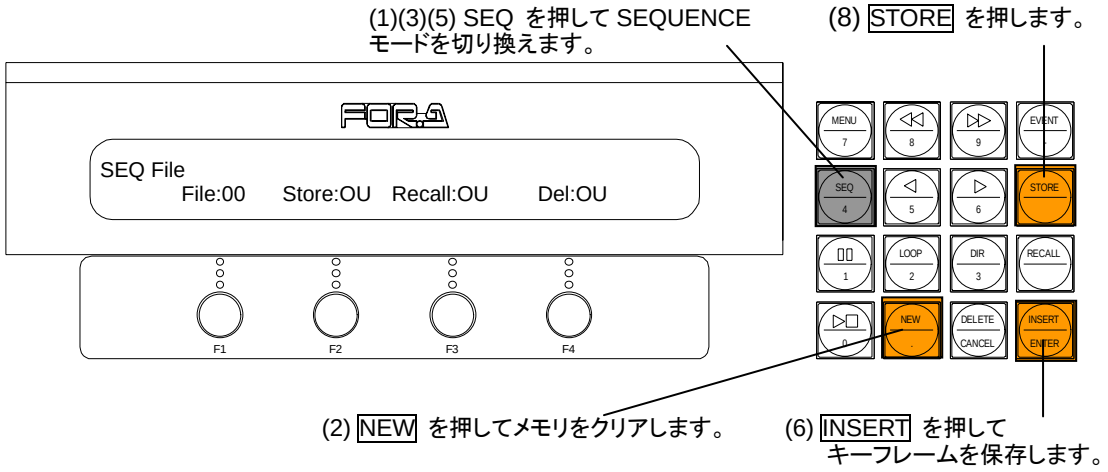
注意	イベント保存中は COMB B/EVENT ボタンが赤く点灯します。処理が終了するとオレンジ点灯に戻ります。必ずオレンジ点灯するまで待ってから、他の操作を行ってください。

16. シーケンス操作

シーケンスとはコントロールパネルの設定状態をつぎつぎにつなぎ合わせ、決まった時間で連続的に再生させる機能です。最高 31 キーフレームまでのシーケンスを 100 個まで保存することができます。

16-1. シーケンスの保存

(1) キーパッド部で SEQ ボタンを押します。キーパッドが SEQUENCE モードに変わり、表示パネルに[SEQUENCE]メニューが表示されます。
(2) キーパッド部で NEW ボタンを押して、シーケンスメモリをクリアします。
(3) SEQ ボタンを押し、SEQUENCE モードを抜けます。
(4) シーケンスに登録したい画面を作成します。
(5) SEQ ボタンを押し SEQUENCE モードに入ります。
(6) INSERT/ENTER を押して現在の設定状態をシーケンスに保存します。
(7) (3) から (6) を繰り返して、シーケンスのすべてのキーフレームを登録します。
(8) STORE を押してシーケンスを保存します。

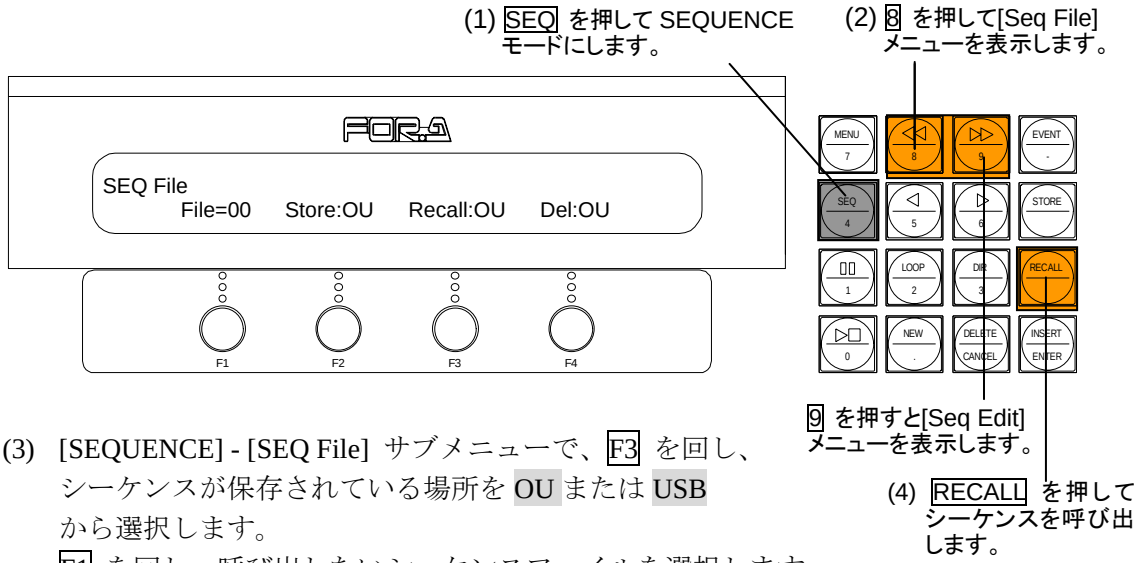


(9) [SEQUENCE] - [SEQ File] サブメニューで、F1 を回し、シーケンスを保存するファイルを選択します。F2 を回してシーケンスファイルの保存先を OU または USB から選択します。F2 を押してシーケンスを保存します。

注意	シーケンスに CUT ボタンを使用したトランジションは記録できません。シーケンスに Cut トランジションを加える場合は、PROGRAM、PRESET バス列のボタンで直接映像を切換えて記録してください。

16-2. シーケンスの呼び出し

(1) キーパッド部で SEQ ボタンを押します。キーパッドが SEQUENCE モードに変わり、表示パネルに[SEQUENCE]メニューが表示されます。
(2) キーパッドの 8 を押して [SEQUENCE] - [SEQ File] サブメニューを表示します。



(3) [SEQUENCE] - [SEQ File] サブメニューで、F3 を回し、シーケンスが保存されている場所を OU または USB から選択します。
F1 を回し、呼び出したいシーケンスファイルを選択します。
(4) キーパッドで RECALL を押してシーケンスを呼び出します。

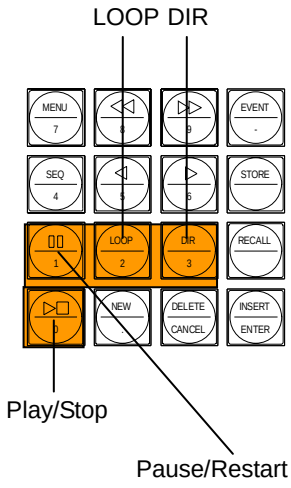
◆ **シーケンスの削除**

上の手順にしたがって削除したいシーケンスを呼び出します。F4 を長押ししてシーケンスを削除します。

16-3. シーケンスの再生

キーパッドのボタンを使って、呼び出したシーケンスを再生します。
ループ再生、逆向き再生などの操作ができます。

▷□	Play/Stop ボタン	ボタンを押すと、シーケンスを再生します。再度ボタンを押すと、再生を停止します。
▯▯	Pause/Restart ボタン	再生中にボタンを押すと一時停止します。再度ボタンを押すと再生を再開します。
LOOP	Loop ボタン	LOOP ボタンを点灯させてシーケンスを再生すると、ループ再生 (連続再生) になります。
DIR	DIR ボタン	逆向きに再生します。

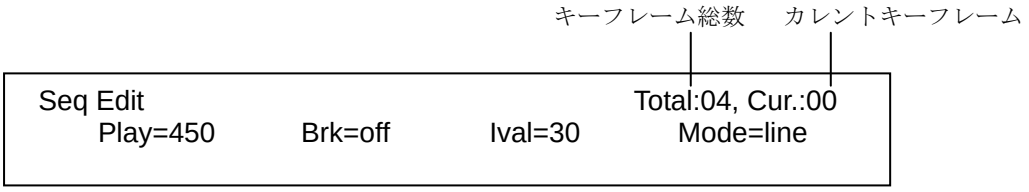


◆ **SEQ LINK 機能**

M/E Fader 部の SEQ LINK ボタンを押して点灯させると、シーケンス動作をフェーダレバーの操作で最初のキーフレームから最後のキーフレームまで再生できます。

16-4. シーケンスの編集

選択したシーケンスファイルを RECALL を押して呼び出し、キーパッドの 9 を押し[SEQUENCE] - [SEQ Edit]サブメニューを表示します。
メニュー右上には、シーケンスのキーフレーム総数、カレントキーフレーム (現在地) が表示されます。メニュー項目を使って、シーケンスの実行時間 (Play Time)、インターバル (Interval) 、補間モード (Interpolation Mode) が設定できます。Play Time を変更すると、それに応じて Interval も自動的に変更されます。
キーフレームの追加や削除などの操作を行う場合は、Break 項目を On に変更すると、キーフレーム間の移動が容易になります。



項目		内容
Play	Play Time	シーケンスの実行時間
Brk	Break	キーフレーム毎の一時停止をする／しない (On/Off)
Ival	Interval	キーフレーム間の所要時間
Mode	Interpolations Mode	補間モード(Point/Line/Curve)

シーケンス編集終了後、キーパッドの STORE を押して、シーケンスを保存します。

注意 編集終了後は、必ずキーパッドの STORE を押して、シーケンスを保存してください。保存を忘れると、編集したシーケンス情報は失われます。

◆ **キーフレームの追加**

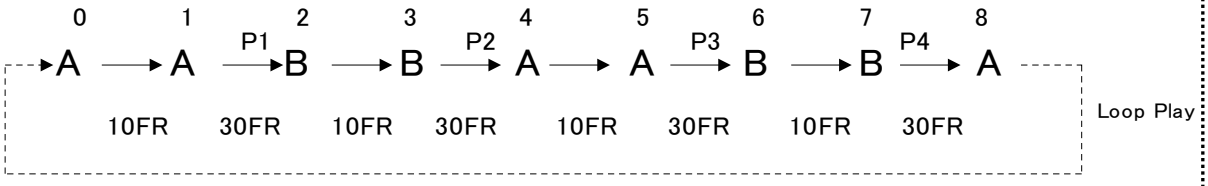
(1) 5 、6 ボタンを使ってキーフレームを追加したい位置へ移動します。
(2) 追加登録したい画面を作成します。
(3) INSERT/ENTER を押して現在の設定状態をキーフレームとしてシーケンスに保存します。新しいステップが追加され、カレントキーフレームは後ろへずれます。
(4) 必要があれば、メニューでインターバル (Interval) 、補間モード (Mode) を変更します。Interval を変更すると、それに応じて Play Time も変更されます。

注意 シーケンスの最後にキーフレームを追加したい場合は、Cur 表示が Total 表示と同じ数になったときに、キーフレームを追加してください。

◆ **キーフレームの削除**

(1) 5 、6 ボタンを使って、キーフレームを削除したい位置へ移動します。
(2) DELETE/CANCEL を押してカレントキーフレームを削除します。

シーケンス操作のまとめ



1. キーパッド部の SEQ ボタンを押します。
2. 呼び出したいファイル番号を選びます。
3. INSERT/ENTER ボタンを押してシーケンスの最初のキーフレームとして保存します。
4. ワイプパターン（No.01～04）を選択し、INSERT/ENTER ボタンを押します。
5. フェーダレバーを使って A から B へトランジションさせ、INSERT/ENTER ボタンを押します。
6. 4～5 の操作を繰り返し、キーフレームを 8 個設定します。
7. キーパッド部の 9 ボタンを押して[SECUENCE]-[SEQ Edit]メニューを開きます。
8. 0 キーフレームを選択したら、Interval を 10 に変更し、STORE ボタンを押して設定を保存します。
9. 8 の操作を繰り返して、2、4、6 キーフレームの Interval を変更します。
10. LOOP ボタンと Play ボタンを押してシーケンスを再生します。

17. インターフェース設定

17-1. RS-422

シリアル通信を使って、出力信号の選択、タリー出力、エディタ制御等のリモート制御ができます。RS-422 ポートは 3 ポートあり、ひとつはエディタ専用になっています。RS-422 インターフェースの通信設定を行うときは、SETUP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン(SHIFT 点灯)を押して [SYSTEM] メニューを表示します。次にキーパッド部(MENU 点灯)のシングル矢印ボタンを使って、[Serial] サブメニューを開きます。[Serial] サブメニューで、通信プロトコルと通信先の機器を選択します。

注意　通信設定は、必ず通信先の機器を接続する前に行ってください。

◆ **Serial (Protocol, Baudrate, Parity)**

Protocol
1: -　　2: -　　3:GVG100

項目		初期値	設定範囲
1	RS-422A 1CH	-	HVS-AUX、VR-LINK
2	RS-422A 2CH	-	HVS-AUX、VR-LINK
3	EDITOR	GVG100	GVG-100 (BVE-2000、AG-A850 等用) 、 BVS-3000、GVG-100R (Microace 専用) 他

Baudrate
1: 38400　　2: 38400　　3: 38400

項目		初期値	設定範囲
1	RS-422A 1CH	38400	9600, 19200, 38400
2	RS-422A 2CH	38400	9600, 19200, 38400
3	EDITOR	38400	9600, 19200, 38400

Parity
1:Even　　2: Even　　3: Odd

項目		初期値	設定範囲
1	RS-422A 1CH	Even	None, Odd, Even
2	RS-422A 2CH	Even	None, Odd, Even
3	EDITOR	Odd	None, Odd, Even

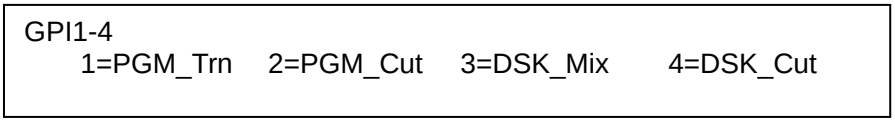
17-2. GPI 入力

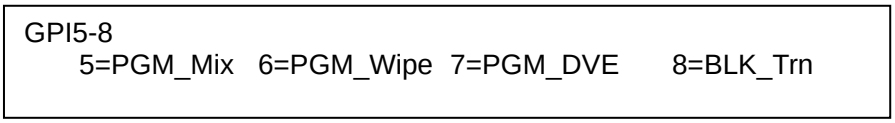
VPS-700 では GPI 入力を使って他の機器からスイッチャを動作させる機能があります。REMOTE コネクタの 30-37 ピンは GPI IN 専用入力です。工場出荷時には、下表のように、これらの 8 つのピンに、トランジション開始、トランジションタイプ変更の機能が割り当てられています。

項目		初期値	内容	設定範囲
1	GPI 1 (pin 30)	PGMAutoTrans	PGM Auto トランジションを実行します。	PGMAutoTrans PGMCutTrans DSKAutoTrans<Mix> DSKCutTrans PGMMixType PGMWipeType PGMDVEType BlackTrans SEQ Play
2	GPI 2 (pin 31)	PGMCutTrans	PGM Cut トランジションを実行します。	
3	GPI 3 (pin 32)	DSKAutoTrans<Mix>	DSK Auto トランジションを実行します。	
4	GPI 4 (pin 33)	DSKCutTrans	DSK Cut トランジションを実行します。	
5	GPI 5 (pin 34)	PGMMixType	PGM トランジションタイプを Mix に変更します。	
6	GPI 6 (pin 35)	PGMWipeType	PGM トランジションタイプを Wipe に変更します。	
7	GPI 7 (pin 36)	PGMDVEType	PGM トランジションタイプを DVE に変更します。	
8	GPI 8 (pin 37)	BlackTrans	Black トランジションを実行します。	

GPI IN の機能はピンに自由に割り当てることができます。次のように操作します。

(1) GPI ボタンを二度押しすると、下のような GPI サブメニューが開きます。
(2) 上の表を参照してそれぞれのピンに機能を割り当てます。





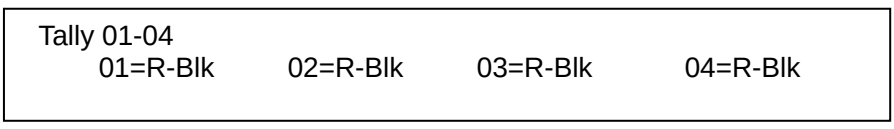
17-3. Tally タリー出力

VPS-700 にはタリーを出力することができます。REMOTE コネクタのピン 1-16、20-27 がタリー出力専用ピンです。これらのピンには、工場出荷時に、下表のようにオンエアタリーが割り当てられています。

項目		初期値	内容	設定範囲
01	Tally 1 (pin 1)	R-In01	RedTallyInput01	R-Blk(Black) R-In01 - 16 (Input) R-Stl1 - 2 (Still) R-Mat1-4 (Matte) R-PCb1-2 (Pre-combiner) R-Resv (Reserve) G-Blk(Black) G-In01 - 16 (Input) G-Stl1 - 2 (Still) G -Mat1-4 (Matte) G -PCb1-2 (Pre-combiner) G -Resv (Reserve) Alarm
02	Tally 2 (pin 2)	R-In02	RedTallyInput02	
03	Tally 3 (pin 3)	R-In03	RedTallyInput03	
04	Tally 4 (pin 4)	R-In04	RedTallyInput04	
05	Tally 5 (pin 5)	R-In05	RedTallyInput05	
06	Tally 6 (pin 6)	R-In06	RedTallyInput06	
07	Tally 7 (pin 7)	R-In07	RedTallyInput07	
08	Tally 8 (pin 8)	R-In08	RedTallyInput08	
09	Tally 9 (pin 9)	G-In01	GreenTallyInput01	
10	Tally 10 (pin 10)	G-In02	GreenTallyInput02	
11	Tally 11 (pin 11)	G-In03	GreenTallyInput03	
12	Tally 12 (pin 12)	G-In04	GreenTallyInput04	
13	Tally 13 (pin 13)	G-In05	GreenTallyInput05	
14	Tally 14 (pin 14)	G-In06	GreenTallyInput06	
15	Tally 15 (pin 15)	G-In07	GreenTallyInput07	
16	Tally 16 (pin 16)	G-In08	GreenTallyInput08	
17	Tally 17 (pin 20)	Alarm	Alarm	
18	Tally 18 (pin 21)	Alarm	Alarm	
19	Tally 19 (pin 22)	Alarm	Alarm	
20	Tally 20 (pin 23)	Alarm	Alarm	
21	Tally 21 (pin 24)	Alarm	Alarm	
22	Tally 22 (pin 25)	Alarm	Alarm	
23	Tally 23 (pin 26)	Alarm	Alarm	
24	Tally 24 (pin 27)	Alarm	Alarm	

タリー出力はピンに自由に割り当てることができます。次のように操作します。

(1) KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押し、 [SYSTEM] メニューを開きます。
(2) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを使って [Tally] サブメニューを開きます。
(3) 上の表を参照してそれぞれのピンにオンエアタリーを割り当てます。



18. システム設定

システムで使用するビデオ信号フォーマットの選択、同期信号の調整は、[SYSTEM] メニューで行います。SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押して [SYSTEM] メニューを開きます。キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを使い、各サブメニューを開きます。

18-1. ビデオ信号フォーマットとシステムディレイ

[SYSTEM]-[Type] サブメニューでは、ビデオ信号フォーマット、信号のセットアップレベル、アスペクト、システムディレイが設定できます。

項目		初期値	内容
Fmt	Video Format	625/50	625/50 (625/50 PAL)、525/60 (525/60 NTSC)
Set	Setup Level	0.0%	0.0%、7.5%
Asp	Aspect	4:3	4:3、SQ
Dly	System Delay	Nor	Nor (Normal)、Min (Minimum)

- Delay 項目で Nor を選択した場合：

自動的に FS モード (FS Mode) が On になります (「7-1-5. 入力信号とフレームシンクロナイザモード」参照) 。VPS-700 のシステムディレイは、入力 BB 信号に対して 1 フレームになります。DVE の On/Off、FS の On/Off 設定、キーヤへの DVE アサインの状態によってディレイは変わります。DVE やエッジ等の効果を使用すると、システムディレイは更に増加します。

- Delay 項目で Min を選択した場合：

システムディレイは最小となります。FS モードが Off の設定の場合は、システムディレイは入力 BB 信号に対して 1H となります。DVE を使用するとディレイは 1H より大きくなります。

18-2. 各種データのクリア／バックアップ

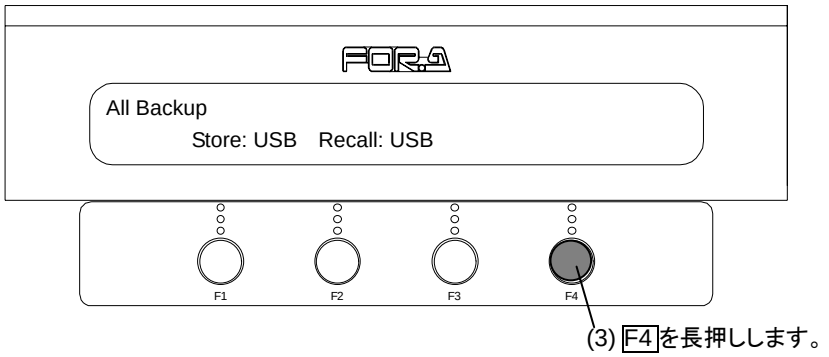
システムデータ(Event ，I/O 設定，初期設定，ステータス)、画像ファイルデータ(Still ，Sequence)、全てのデータのいずれかを選択して、各種データのクリアおよびバックアップを実行することができます。データのクリア、バックアップは[SYSTEM] - [Data Backup] サブメニューで行います。OU ストレージ、USB メモリにおけるデータ管理について、詳しくは「4-5. ファイル管理」を参照してください。

18-2-1. 各種データのクリア

◆ **All Backup**

(1) SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押し、[SYSTEM]メニューを表示します。

キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを押し、 [SYSTEM] - [All Backup] サブメニューを表示します。



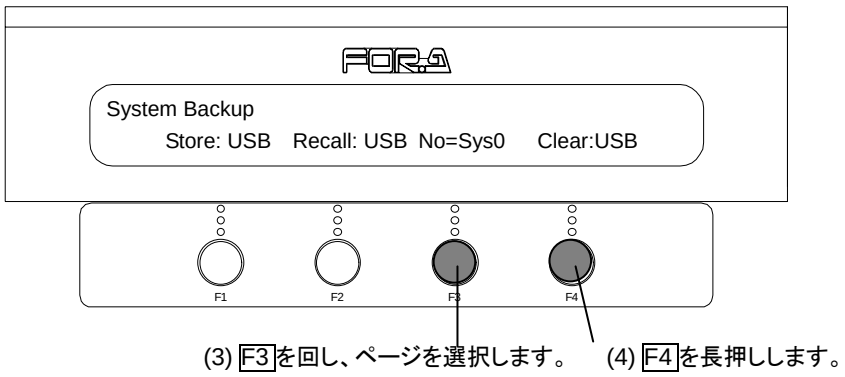
(3) F4 を長押しすると、OU の System Data と File Data がクリアされます。

◆ **System Backup**

(1) SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン(SHIFT 点灯)を押し、[SYSTEM]メニューを開きます。

(2) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを押し、 [SYSTEM] - [System Backup] サブメニューを開きます。

F3 を回し、System Data を 0~9 から選択します。



F4 を長押しすると、USB の System Data がクリアされます。

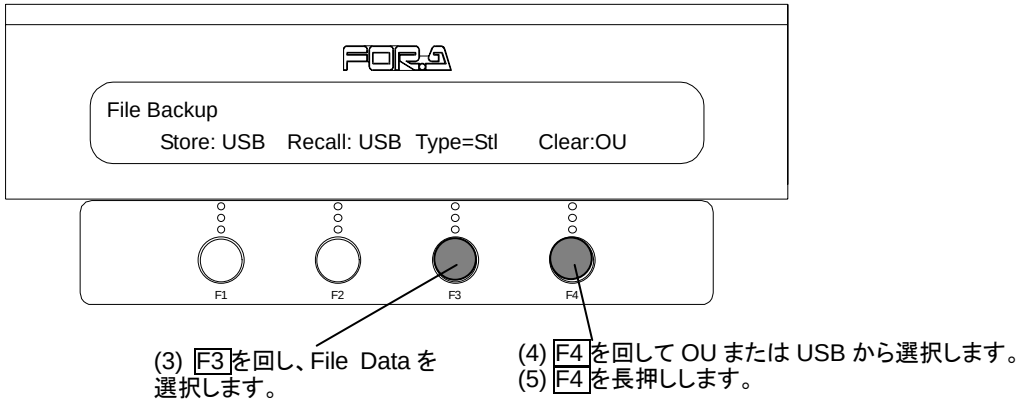
注意	指定した System Data (0~9)が存在すると、末尾に* (アスタリスク) が表示されます。

◆ **File Backup**

(1) SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押し、[SYSTEM]メニューを開きます。

(2) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを押し、[SYSTEM] - [File Backup] サブメニューを開きます。

(3) F3 を回し、File Data を Still, Sequence から選択します。



(4) F4 を回し、File Data が保存されている場所を OU, USB から選択します。

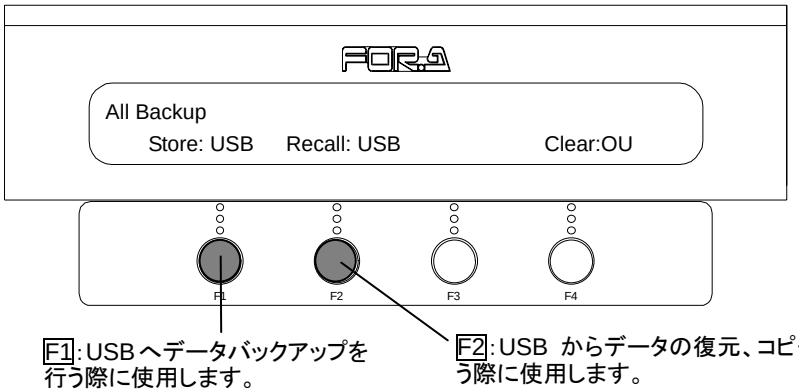
(5) F4 を長押しすると、選択した File Data がクリアされます。

18-2-2. 各種データのバックップ

◆ **All Backup**

(1) SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押し、[SYSTEM]メニューを表示します。

キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを押し、 [SYSTEM] - [All Backup] サブメニューを表示します。



USB からのデータの復元・コピー

F2 を回し、USB を選択します。F2 を長押しし、USB から全ての System Data が復元され、コントロールパネルは USB から復元された System Data の状態に変わります。
また、USB から File Data がコピーされ、OU に保存されます。

USB へのデータバックアップ

F1 を回し、USB を選択します。F1 を長押しし、USB へ System data と File Data を保存します。現在の System Data と OU に保存されている全ての File Data が USB へバックアップされます。

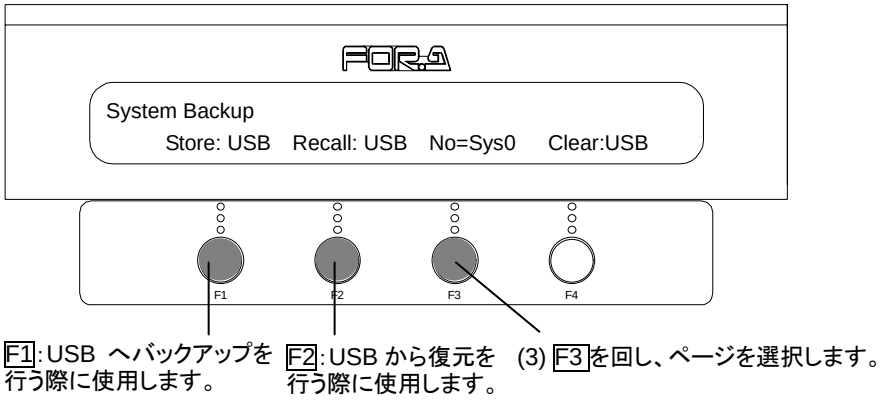
注意	空き容量が足りない場合は、処理は自動的にキャンセルされ、エラーメッセージが表示されます。

◆ **System Backup**

(1) SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押し、[SYSTEM]メニューを表示します。

(2) キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを押し、 [SYSTEM] - [System Backup] サブメニューを表示します。

F3 を回し、System Data を 0~9 から選択します。



USB からの System Data の復元

F2 を回し、USB を選択します。F2 を長押しし、USB から System Data を復元します。コントロールパネルは USB から復元された System Data の状態に変わります。

USB への System Data バックアップ

F1 を回し、USB を選択します。F1 を長押しし、USB へ System Data を保存します。OU に保存されている System Data が USB へバックアップされます。

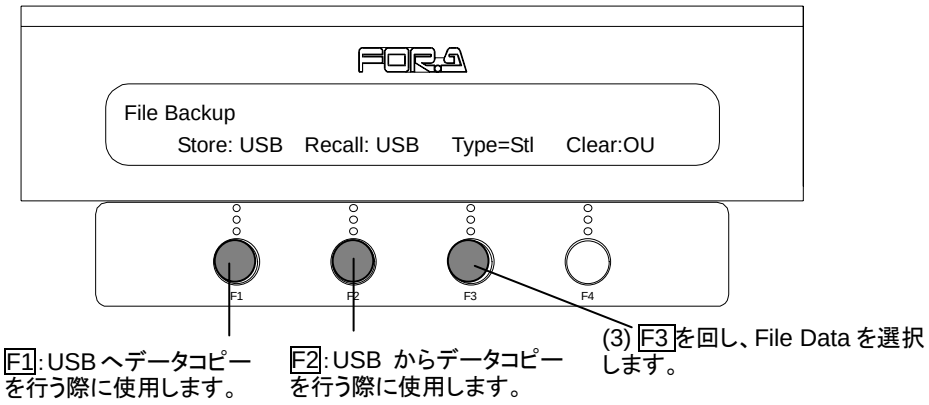
注意	空き容量が足りない場合は、処理は自動的にキャンセルされ、エラーメッセージが表示されます。System Data (0~9) のバックアップファイル名は a~j になります。

◆ **File Backup**

(1) SET UP セクションの KEY4/SYSTEM ボタン (SHIFT 点灯) を押して [SYSTEM]メニューを表示します。

キーパッド部 (MENU 点灯) のシングル矢印ボタンを押して[SYSTEM] - [File Backup] サブメニューを表示します。

F3 を回し、File Data を Still, Sequence から選択します。



USB からの File Data コピー

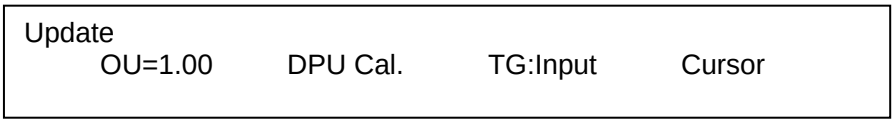
F2 を回し、USB を選択します。F2 を長押しし、USB から File Data をコピーします。USB からコピーされた File Data が OU に保存されます。

USB への File Data コピー

F1 を回し、USB を選択します。F1 を長押しし、USB へ File Data をコピーします。OU に保存されている File Data が USB へコピーされます。

注意	空き容量が足りない場合は、処理は自動的にキャンセルされ、エラーメッセージが表示されます。

18-3. バージョンアップ



項目		初期値	内容
OU	OU Update	(ソフトウェアバージョン)	OU ソフトウェアをアップグレードします。
DPU Cal.	DPU Calibration	-	タッチパネルオプションのキャリブレーションをします。タッチパネルを接続していないときには操作しないでください。
TG	Firmware Update	SDI_1-4	MU ファームウェアをアップグレードします。アップグレードする項目は下記から選択します。 SDI_1, SDI_2, SDI_3, SDI_4, Genlock, Main_1, Main_2, DVESub1, DVESub2, CPU_1, CPU_2, AI_3_3, AI_3_4, AI_4_1, AI_4_2, Out_1, Out_2, FR_1, FR_2
Cursor	Cursor	-	タッチパネルを接続せずに、DPU_IF オプションを液晶画面上で操作する際のアイコン表示を ON/OFF(トグル)します。このボタンを長押しした後、マウスを移動させるとその時点の設定により、カーソルアイコンを表示させたり非表示にすることができます。

注意 タッチパネル VPS-700DPU/DPUA を接続している場合は、VPS-700 起動時に、タッチパネルのキャリブレーションが必要です。[Setup] - [Update]メニューを開き、F2 を長押しし、LCD に表示されるメニューにしたがって位置ボタンを押し、タッチパネルのキャリブレーションを実行してください。

18-4. ステータス

18-4-1. オプション基板

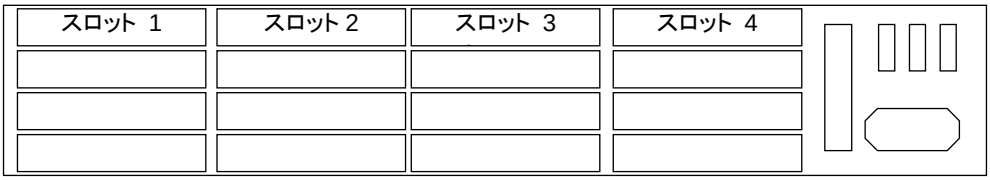
◆ 表示例

CF カードの空き容量

```
Board In/Out/Op./Mod                                <XXXMB, XX%>
      1d2d3a4-5-6 / 1d2d3a4- / 1ds2ds / DPUIF, WP, CK
```

カテゴリ	ラベル	内容
In	(スロット番号)d	スロットに SDI 入力基板が装着されています。 スロット番号は下図を参照してください。 例）**1d2d**: スロット 1 と 2 に SDI 入力基板が装着されています。
	(スロット番号)a	スロットにアナログ入力基板が装着されています。 スロット番号は下図を参照してください。 例）**3a**: スロット 3 にアナログ入力基板が装着されています。
Out	(スロット番号)d	スロットに SDI 出力基板が装着されています。 スロット番号は下図を参照してください。 例）**1d2d**: スロット 1 と 2 に SDI 出力基板が装着されています。
	(スロット番号)a	スロットにアナログ出力基板が装着されています。 スロット番号は下図を参照してください。 例）**3a**: スロット 3 にアナログ出力基板が装着されています。
Option	1ds	オプション 1 に DS 基板 (VPS-70DS) が装着されています。
	2ds	オプション 2 に DS 基板 (VPS-70DS) が装着されています。
	1fr	オプション 1 に FR 基板 (VPS-70FR) が装着されています。
	2fr	オプション 2 に FR 基板 (VPS-70FR) が装着されています。
Module	DPUIF	DPU-I/F モジュール (VPS-70DPUIF) が装着されています。
	WP	DVE ワープエンジンモジュール (VPS-70Warp) が装着されています。
	CK	クロマキーモジュール (VPS-70CK) が装着されています。

VPS-700 背面　入力スロット配置図

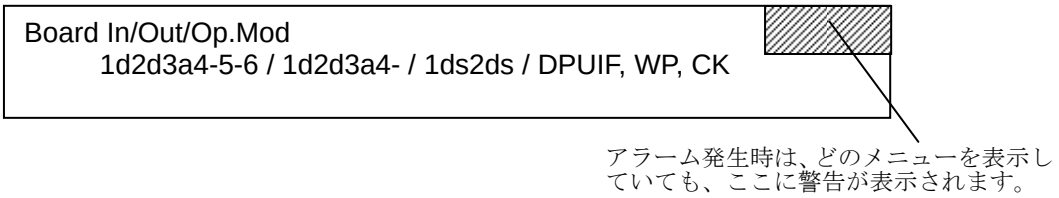


VPS-700 背面　出力スロット配置図

18-4-2. アラーム

```
Alarm
        PWR=2       PS: 1OK2OK                  FAN: 1OK2OK
```

ラベル		内容
PWR		1: VPS-700MU (単一電源仕様) 2: VPS-700RPS MU (二重化電源仕様)
PS	1	POWER1 (フロントパネル側) アラーム表示。 アラーム発生時は NG と表示されます。
	2	POWER2 (背面側、VPS-700RPS MU のみ) アラーム表示。 アラーム発生時は NG と表示されます。
FAN	1	ファンアラーム表示 (左側面リア側の 8cm 角ファン) 。 アラーム発生時は NG と表示されます。
	2	ファンアラーム表示 (左側面フロント側の 8cm 角ファン) 。 アラーム発生時は NG と表示されます。



電源またはファンに異常が発生すると、コントロールパネルの STATUS ボタンが赤点滅します。

注意 VPS-700RPS MU で冗長運転時に一方の電源に異常が発生すると、電源ランプが消灯します。

ファン交換時にはすべてのファンを交換してください。

18-4-3. CPU バージョン

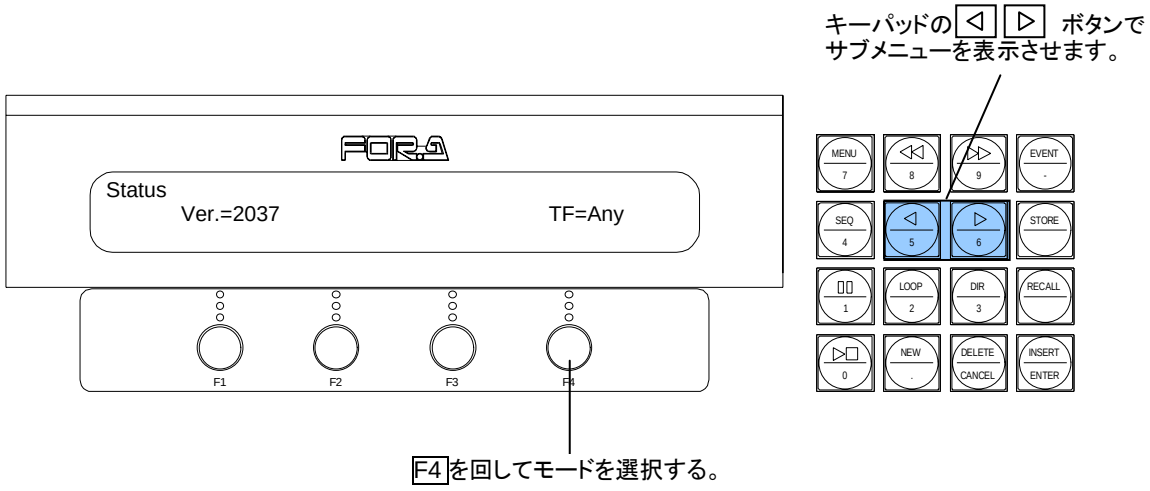
```
Version
    CPU1=X.XX                                   TF=Odd
```

項目	内容
CPU1	CPU のファームウェアバージョンを表示します。
Target Field	制御のタイミングを表示します。

18-4-4. 切替えタイミング選択

Cut 動作以外の Transition を除くボタン操作：入出力信号のアサイン、スチル、イベント、Cut トランジションなどの切替え操作タイミングを Odd / Even / Any から選択することができます。

(1) SET UP セクションの STATUS ボタンを押し、[Status] メニューを開きます。
(2) キーパッド部のシングル矢印を回し、[Status]-[Version]サブメニューを表示させます。
(3) コントロール F4 を回し選択します。



19. 仕様と外観図

19-1. 仕様

19-1-1. VPS-700 MU / VPS-700RPS MU

テレビジョン方式	525/60、625/50	
信号処理方式	デジタルコンポーネント 4:2:2:4 (キー) 10 ビット	
量子化	Y: 10 ビット、C: 10 ビット、Key: 10 ビット	
ビデオ入力	SD SDI 270Mbps、75Ω、8 入力 (16 入力まで拡張可能)、BNC	
同期信号入力	BB: 0.429 Vp-p (NTSC)または 0.45 Vp-p (PAL)、 75Ω またはループスルー、1 入力、BNC	
ビデオ出力	SD SDI 270Mbps、75Ω、8 出力 (プログラム 2 出力、プレビュー、 クリーン各 1 出力、オグジュアリ 4 出力) (16 出力まで拡張可能)、BNC	
同期信号出力	BB: 0.429 Vp-p (NTSC)または 0.45 Vp-p (PAL)、75Ω、2 outputs、BNC	
I/O ディレイ	1H (ミニマムディレイ) ～ 4 フレーム	
インターフェース		
OU:	イーサネット、10/100BASE-TX、RJ-45; 1 ポート	
RS-422:	D-sub 9-pin コネクタ (メス)、2 ポート	
EDITOR	D-sub 9-pin コネクタ (メス)、1 ポート	
REMOTE:	D-sub 37-pin コネクタ (メス)、1 ポート (8 ピン入力/24 ピン出力)	
使用温度	5°C - 40°C	
使用湿度	30% - 90% (結露のないこと)	
電　　源	100VAC-240VAC±10%、50/60Hz	
消費電力	VPS-700MU	標準構成時: 170VA (100V)、176VA(240V) フルオプション時: 190VA(100V)、195VA(240V)
	VPS-700RPS MU	標準構成時: 190VA (100V)、200VA(240V) フルオプション時: 210VA(100V)、220VA(240V)
重　　量	VPS-700MU	約 15kg
	VPS-700RPS MU	約 18kg
外形寸法	VPS-700MU	430 (W) x 425(D) x 88 (H) mm、EIA 2RU
	VPS-700RPS MU	430 (W) x 425(D) x 132 (H) mm、EIA 3RU
消耗部品	クーリングファン：	999136 x 1 (前面側) 交換時期 4 年 999137 x 2 (背面側) 交換時期 4 年

19-1-2. VPS-700OU

USB (コントロールパネル)	USB1.1、A タイプ、メス、1 ポート USB メモリスティック用 (2GB まで)
インターフェース	
TO PANEL	D-sub 9 ピン、オス、 1 ポート
TO MU	イーサネット、10/100BASE-TX、RJ-45、1 ポート
VGA	VGA OUT、15-pin D-sub、メス
USB:	USB1.1、A タイプ、メス、1 ポート
使用温度	5°C - 40°C
使用湿度	30% - 90% (結露のないこと)
電　　源	100VAC-240VAC±10%、50/60Hz
消費電力	25VA(100V)、29VA(240V)
重　　量	約 5kg
外形寸法	430 (W) x 221 (D) x　117 (H) mm

19-1-3. VPS-70AI

テレビジョン方式	525/60、625/50
ビデオ入力	アナログコンポジット 2 入力または アナログコンポジットおよびアナログコンポーネント各 1 入力
	アナログコンポジット: 1.0V(p-p)　75Ω　BNC アナログコンポーネント
	Y:　1.0V(p-p)　75Ω　BNC
	CB, CR:　0.486V(p-p) (SMPTE レベル、7.5% Setup) 0.525V(p-p) (SMPTE レベル、0% Setup) 0.700V(p-p) (Betacam レベル、7.5% Setup) 0.757V(p-p) (Betacam レベル、0% Setup)
位相コントロール	±8 ピクセル
I/O ディレイ	1 フレーム ～ 4 フレーム

19-1-4. VPS-70AO

テレビジョン方式　525/60、625/50

ビデオ出力　アナログコンポジット 2 出力または
アナログコンポジットおよびアナログコンポーネント各 1 出力

アナログコンポジット: 1.0V(p-p)　75Ω　BNC

アナログコンポーネント Y,CB,CR

Y:　1.0V(p-p)　75Ω　BNC

CB, CR:　0.486V(p-p) (SMPTE レベル、7.5% Setup)
0.525V(p-p) (SMPTE レベル、0% Setup)
0.700V(p-p) (Betacam レベル、7.5% Setup)
0.757V(p-p) (Betacam レベル、0% Setup)

アナログコンポーネント GBR

G, B, R:　1.0V(p-p)　75Ω　BNC

特性

アナログコンポジット出力時：

周波数特性	100kHz - 4.2MHz: ±0.5dB、 4.2MHz - 5MHz: -1dB 以内、 5MHz 以上: 下降特性
S/N 比	60dB (量子化ノイズを除く)
DG/DP	1%/1°
K ファクタ	1%
HV ティルト	1%
残留ジッタ	±15ns

アナログコンポーネント Y,CB,CR 出力時：

周波数特性	100kHz - 4.2MHz: ±0.5dB、 4.2MHz - 5MHz: -1dB 以内、 5MHz 以上: 下降特性
S/N 比	60dB (量子化ノイズを除く)
リニアリティ	2%
K ファクタ	1%
Y/CB/CR 間位相差	10ns

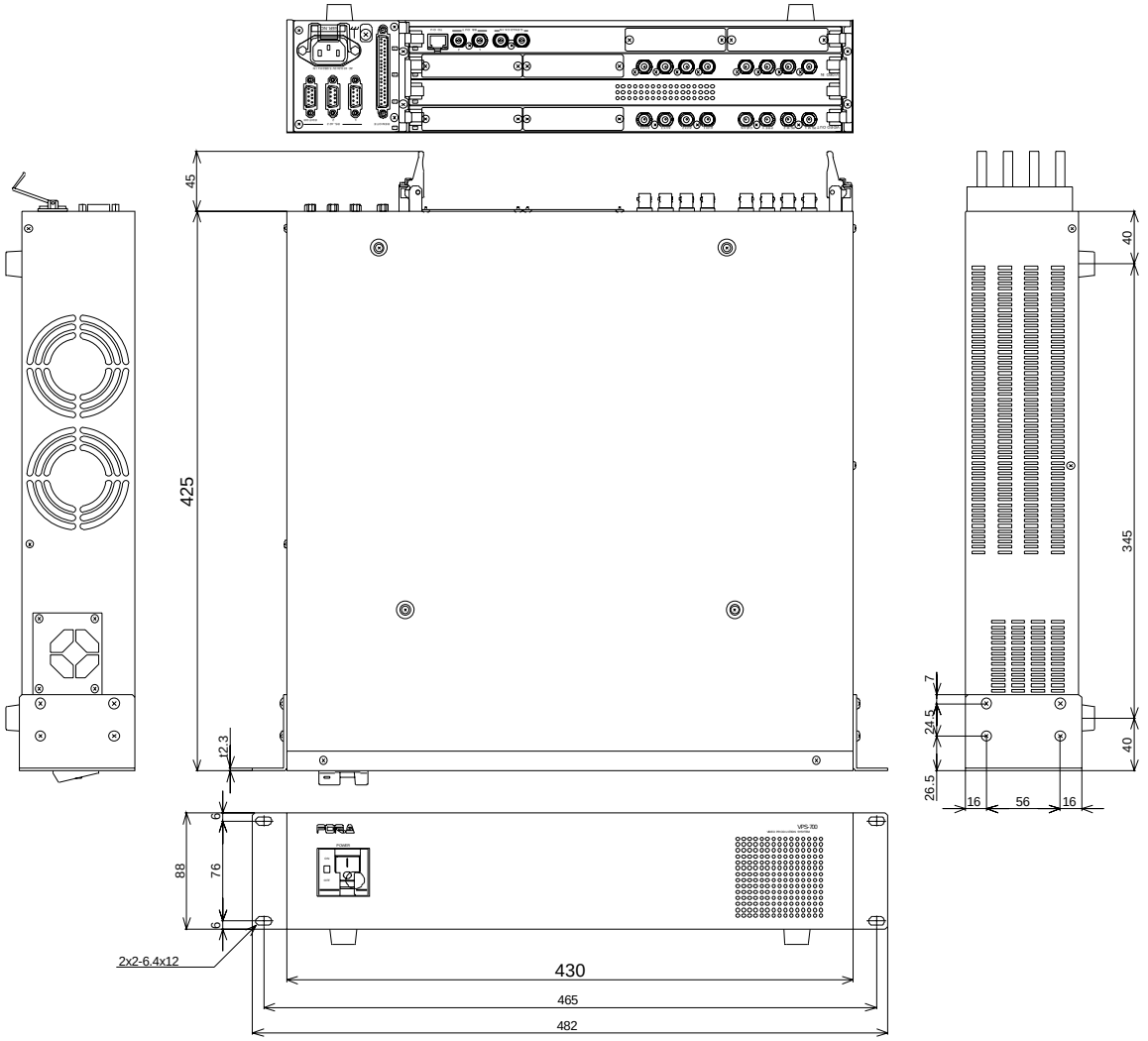
アナログコンポーネント GBR 出力時：

周波数特性	100kHz - 5MHz: ±0.5dB、 5MHz 以上: 下降特性
S/N 比	60dB (量子化ノイズを除く)
K ファクタ	1%

19-2. 外観図

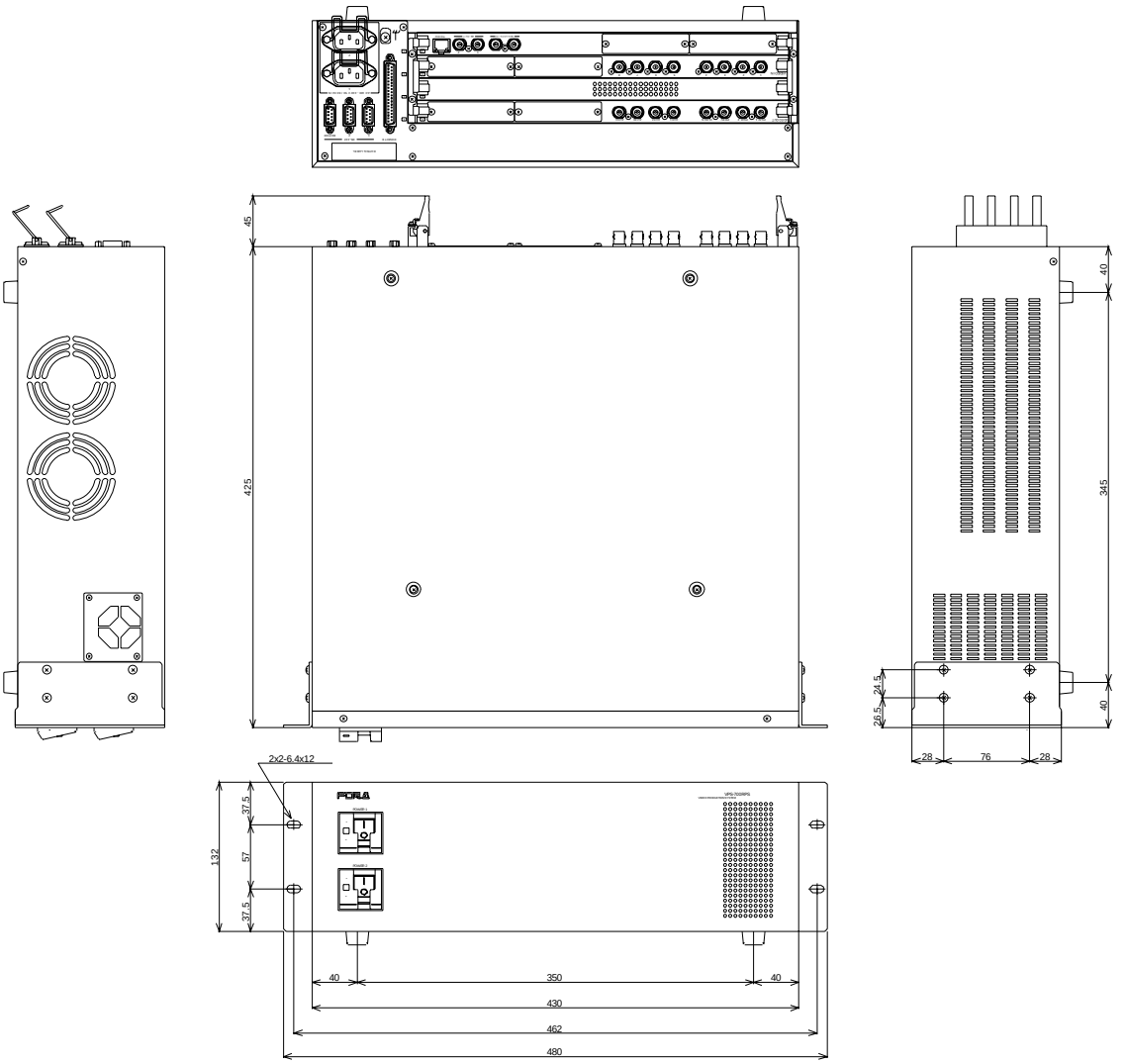
19-2-1. VPS-700 MU

(寸法単位 mm)



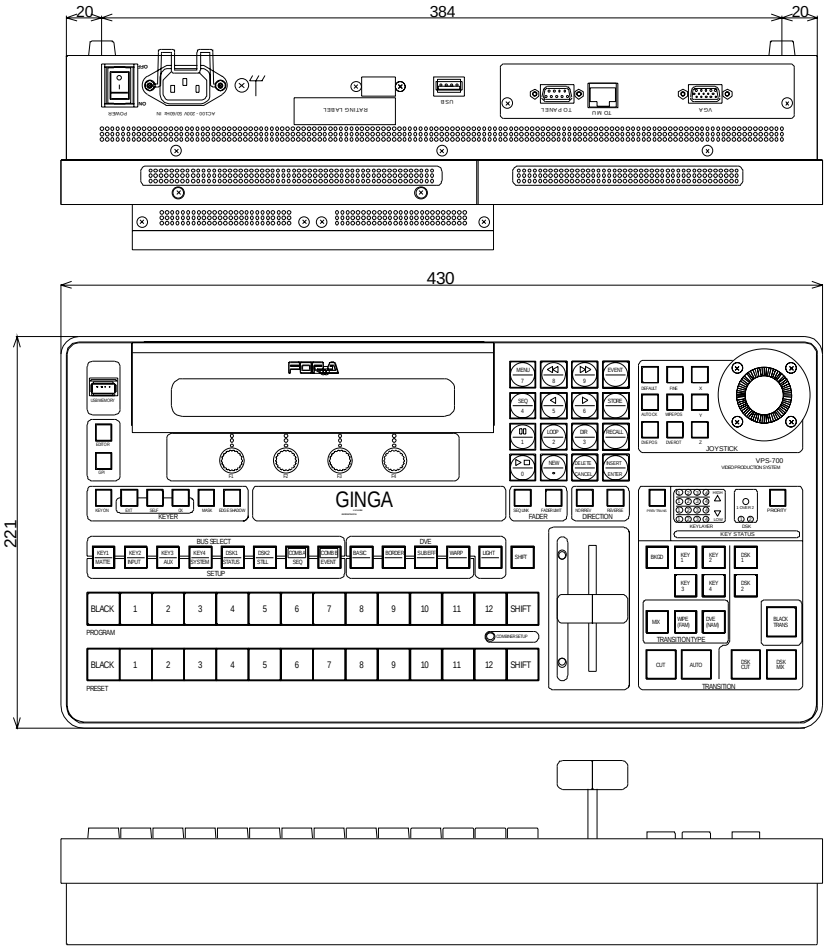
19-2-2. VPS-700RPS MU

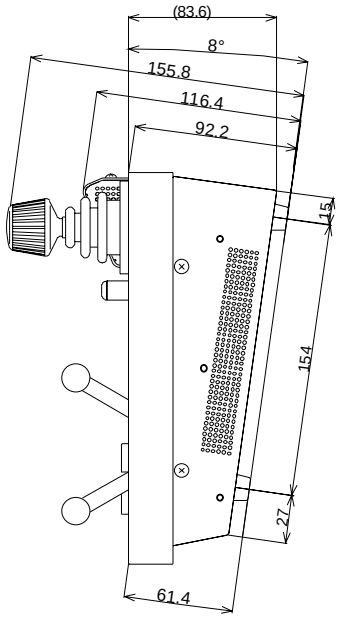
(寸法単位 mm)



19-2-3. VPS-700OU

(寸法単位 mm)





Appendix 1.メニューリスト

1-1. M/E メニュー

ボタン	ボタン	メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
MIX (Transition セクション)		Transition Rate	Transition Rate	PGM	1 - 999	8-2-2
				DSK	1 - 999	
				BLK	1 - 999	
WIPE (Transition セクション)		Wipe Pattern	Wipe Pattern	Pattern No.	0 - 114	8-2-3 10
				Border Width	0.0 - 100	
				Border Softness	0.0 - 100	
				Border Source	BLK, In01-16, Stl1-2, Mat1-4, Com A, Com B, Wipe Border	
		Wipe Border	Wipe Border Color	Pattern No.	0 - 114	10
				Luminance	0.0 - 108.6%	
				Saturation	0.0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
		Wipe Modify	Wipe Modify	Aspect	-1.0000 - 1.0000	
				Center Position X	-1 - 1	
				Center Position Y	-1 - 1	
				Angle	-16 - 16	
DVE (Transition セクション)	BASIC, BORDER, SUB EFF, WARP, LIGHT	DVE Modify	(DVE Modify メニュー参照)			8-2-3
FADER LIMIT (Transition セクション)		Fader Limit		Fader Limit	0.0 - 100.0 [%]	8-2-4
Wipe Modify Center Position へのショートカットボタン: WIPE POS (Joystick セクション)						

1-2. Keyer / DSK メニュー

Keyer のメニュー構成は 1-4 まで同じです。DSK1 と DSK2 のメニュー構成も Keyer とほぼ同じですが, DSK1, DSK2 には Opacity 項目はありません。Wipe パターンと Wipe Modify 設定は, M/E, Keyer, DSK に共通です。M/E メニューの下にあります。

ボタン	ボタン	メニュー	サブメニュー		項目	設定範囲	参照
KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	EXT	External Key	External Key 1		Key Insert	BLK, In01-16, Stl1-2, Mat1-4, ComA, ComB	9-1
					Key Source		
					Gain	0.0 - 100.0 [%]	
					Clip	0.0 - 100.0 [%]	
			External Key 2		Opacity (Keyer のみ)	0 - 100	
					Key Invert	On/Off	
	SELF	Self Key	Self Key 1		Key Insert	BLK, In01-16, Stl1-2, Mat1-4, ComA, ComB	9-1
					Gain	0.0 - 100.0 [%]	
					Clip	0.0 - 100.0 [%]	
			Self Key 2		Opacity(Keyer のみ)	0 - 100	
					Key Invert	On/Off	
	AUTO CK (Joystick セクション)	Chroma Key	CK Auto		Key Insert	BLK, In01-16, Stl1-2, Mat1-4, ComA, ComB	9-4-1
					Position X	0 - 1023	
					Position Y	0 - 1023	
	CK	Chroma Key	CK Manual 1		Hue Angle	0 - 359.9 Deg	9-4-2
					Key Acc	0 - 359.9 Deg	
					Gain	-100% - 100%	
					Clip	-100% - 100%	
			CK Manual 2		Luminance Suppress	0.0 - 100.0%	
					Chroma Accept	0 - 359.9 Deg	
					Chroma Suppress	0.0 - 100.0 [%]	
					Chroma Tint	-100% - 100%	
			CK Other		Opacity(Keyer のみ)	0.0 - 100.0 [%]	
			CK Detail1, 2	1	Mode	Off, HL, LL	
					Region	BG, FG, Both	
					Gain	0.0 - 32.0	
					Clip	0.0 - 100	
				2	Opacity	0.0 - 100	
					Limit	-100 - 100	
					Accept	-90 - 90	
	MASK	Key Mask	Key Mask		Pattern No.	0 - 114	9-2
					Pattern Center X	-1.000 - 1.000	
					Pattern Center Y	-1.000 - 1.000	
					Pattern Size	0.0 - 100.0 [%]	

ボタン	ボタン	メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	EDGE SHADOW	Edge Shadow	Edge Type	Type	Normal, Outline, Extrude, Shadow	9-3
				Width	1 - 15	
				Softness	0.0 - 100.0 [%]	
				Mode	Single, Dual	
			Edge Position	Direction	0 - 11 (時計の針と同じ)	
				Position X	-100% - 100%	
				Position Y	-100% - 100%	
				Offset	-100% - 100%	
			Edge Color 1	Luminance	0.0 - 108.6%	
				Saturation	0.0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
			Edge Color 2	Softness	0.0 - 100.0%	
				Luminance	0.0 - 108.6%	
				Saturation	0.0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
	DVE	DVE	DVE Pattern	Pattern No.	000 - 252	8-3-5 9-5
				User DVE Data Clear	-	
				User DVE Data Store	-	
	BASIC, BORDER, SUB EFF, WARP, LIGHT	DVE Modify	(DVE Modify メニュー参照)			8-2-3 11

1-3. Pre-Combiner メニュー

ボタン	ボタン	メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
COMB A COMB B	BASIC	DVE Basic - Position	Local Source Local Target Global Source Global Target	Position X	-16.0000 - 16.0000	11-3-1 13-2
				Position Y	-16.0000 - 16.0000	
				Position Z	-16.0000 - 16.0000	
		DVE Basic - Rotation	Local Source Local Target Global Source Global Target	Rotation X	-16.0000 - 16.0000	
				Rotation Y	-16.0000 - 16.0000	
				Rotation Z	-16.0000 - 16.0000	
		DVE Basic	Aspect	Size X	0 - 16	11-3-2 13-2
				Size Y	0 - 16	
				Size Z	0 - 16	
		DVE Basic	Setup	Use Global	Disable, Enable	11-3-3
	BORDER	Border	Border and Color	Border Enable	On/Off	11-4 13-2
				Luminance	0.0 - 108.6%	
				Saturation	0.0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
			Inner Width	Left Side	0 - 1024	
				Right Side	0 - 1024	
				Top Side	0 - 1024	
				Bottom Side	0 - 1024	
			Outer Width	Left Side	-140 - 1024	
				Right Side	-140 - 1024	
				Top Side	-140 - 1024	
				Bottom Side	-140 - 1024	
			Softness	Inside Softness	0.0 - 100.0%	
				Outside Softness	0.0 - 100.0%	
			Bevel Color	Beveled	On/Off	
				Luminance	0.0 - 108.6%	
				Saturation	0.0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
			Hilight Setup	Highlight Direction	0 - 11 (時計の針と同じ)	
				Highlight Opacity	0 - 100.0%	
				Lowlight Opacity	0 - 100.0%	
COMB A COMB B		Formation	Combiner Formation	Video Src	BLK, In01-16	13-2
				Priority	0 - 15	
				Opacity	00 - 100	
				BKGD Matte	Mat1-4, Stl3	
ショートカットボタン: COMB A, COMB B (BUS SELECT セクション) >> BASIC, BORDER (DVE セクション)						

1-4. Flash Recorder メニュー

ボタン	メニュー	サブメニュー		項目	設定範囲	参照
BASIC, BORDER, SUB EFF, WARP (SHIFT 点灯時)	Flash Recorder	Clip Comb-A, Clip Comb-B		Play Clip	None, 0 -	14-5
				Que Up	-	
				Inter link	Off, Trigger, Linkage	
				Read Mode	Field, Frame	
		FR1 Setup, FR2 Setup	Clip Set	Track Number	0 -17	14-4
				Clip Start	TS - TE	
				Clip End	TS - TE	
				Memory Setting	-	
			Rec	Track Number	0 -17	14-3
				Fill Source	In01-16, Mat1-4, BLK, Stl 3	
				Key Source	In01-16, Mat1-4, BLK, Stl 3, Full	
				Upper Limitation	0-3599	
			Erase	Track Number	0-17	14-2 14-6
				Delete Clip Initialize	-	

1-5. Still Store メニュー

ボタン	メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
STILL	Still	Download Still	Destination	In01-In16, Stl1-Stl3	12-2
			File	00 - 99	
			Download	OU, USB	
			Direct Download	Off, On	
		Image Capture	File	00 - 99	
			Freeze Mode	Frame, Live, Odd Field, Even Field	
			Capture Start	-	
		Export Still	File	00 - 99	
			File Format	Bmp, tga	
			Export	-	
		Delete	File	00 - 99	
			Delete	OU, USB	

1-6. Sequence and Event メニュー

ボタン	メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
SEQ (SETUP セクション) (Keypad セクション)	Sequence	Seq File	Sequence Name	File00 - File99	16
			Store Sequence	OU, USB	
			Recall Sequence	OU, USB	
			Delete Sequence	OU, USB	
		Seq Edit	Play Time	0 - 3200	16-4
			Break	On, Off	
			Interval	0 - 999	
			Interpolation Mode	Point, Line, Curve	
EVENT (SETUP セクション) (Keypad セクション)	Event	Event	Select Event Page	Event P1 - P8	15
			Store Event	OU, USB	
			Recall Event	OU, USB	
			Initialize	-	
		Event Target	M/E Area	Full, PPHold, off	15-2
			Keyer Area	Full, off, K1, K2, K3, K4, K1+2, K1+3, K1+4, K2+3, K2+4, K3+4, K1+2+3, K1+2+4, K2+3+4, K1+3+4	
			DSK Area	Full, off, DSK1, DSK2	
			DS Area	Full, off, ComA, ComB	

1-7. Setup (Matte、Input、Aux) メニュー

ボタン	メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
MATTE	Matte	Matte Color	Select	Mat1 - Mat 4	12-1
			Luminance	0.0 - 108.6%	
			Saturation	0.0 - 100.0%	
			Hue	0.0 - 359.5	
INPUT	Input	Input Remap	Source Assign	In01 - In16	7-1-4 7-1-5
			FS Mode	On/Off	
			Freeze Mode	Live, Frame, Odd Field, Even Field	
			Auto Freeze Mode	On/Off	
		Input Process 1	White Clip	50.0 - 109.0%	7-1-6
			Black Clip	-7.0 - 50.0%	
			Luminance Gain	0.0 - 200.0%	
			Setup	0.0 - 100.0%	
		Input Process 2	Chroma Clip	50.0 - 111.0%	7-1-6
			Chroma Gain	0.0 - 200.0%	
			H Phase Trim	-4 - 4	
			Hue	0.0 - 359.5	
		Analog Input	F	Compst, YCBCR	4-6-3
			L	Betacam, SMPTE	
		Rename	File Save		7-1-2
			File Download		
AUX	Aux	2nd – 4th Slot	01-12	BLK, In01-In16, Stl1, Stl2, Mat1 - Mat4, ComA, ComB, CoAK, CoBK, PGM, PVW, CLN	7-2
	Analog Output		F	Compst, YCBCR, GBR	4-6-3
			L	Betacam, SMPTE	
	PVW Clean		Preview	w/D_PV, woDSK, KeyOut	7-2-2
			Clean	woDSK, KeyOut	

1-8. Setup (System、Serial、GPIO/Tally、Data Backup、Update) メニュー

ボタン	メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
SYSTEM	System	Type	Video Format	625/50 PAL, 525/60 NTSC	18-1
			Setup Level	0.0%, 7.5%	
			Aspect	4:3, SQ	
			System Delay	Normal, Minimum	
		Other	Chroma Key Cursor	PGM, PVW	9-4-1
			Route Priority	FR>DS, FR=DS, FR<DS	13-5
			Remap Link	Independent, Baselink	13-3
			Bus Shift Mode	Toggle, Momentary	7-1-3
		Virtual Link	VR-LINK	AUX1-12	4-9
		Date Adj	Date - Time Set	-	
			Date adj - Year	1900 - 2100	
			Date adj - Month	1 - 12	
			Date adj - Day	1 - 31	
		Time Adj	Date - Time Set	-	
			Time adj - Hour	0 - 23	
			Time adj - Minute	0 - 59	
			Time adj - Second	0 -59	
	Serial	Protocol	RS-422A 1CH	HVS-AUX, VR-LINK	4-8 4-9 17-1
			RS-422B 2CH	HVS-AUX, VR-LINK	
			Editor	GVG100, BVS3000, GVG100R etc	17-1
		Baudrate	1-3	9600, 19200, 38400	
		Parity	1-3	None, Even, Odd	
	GPIO/Tally	GPI	GPI 1-8	-	17-2
		Tally	Tally01-24	Red-XX, Green-XX Alarm, None	17-3
	Data Backup	All Backup	Store	USB	4-5 18-2
			Recall	USB	
			Clear	OU	
		System Backup	Store	USB	
			Recall	USB	
			No.	Sys0-9	
			Clear	USB	
		File Backup	Store	USB	
			Recall	USB	
			Typ	Stl, Seq	
			Clear	USB, OU	
	Update	Update	OU Update	-	18-3
			DPU Calibration	-	
			Firmware Update	SDI1-4, GENLOCK, Main1,2, DVE Sub1,2 CPU1,2 AI_3_3-4, AI_4_1-2, Out1,2, FR1,2	
			Cursor	On,Off	

1-9. Status メニュー

ボタン	メニュー	サブメニュー	項目		参照
STATUS	Status	Board Status	In		18-4-1
			Out		
			Option		
			Module		
		Alarm Status	Power Supply Unit	Single Dual	18-4-2
			Power Alarm	PS1 Status PS2 Status	
			Fan Alarm	FAN1 Status FAN2 Status	
		Version	CPU firmware version		18-4-3

1-10. DVE Modify (Basic、Border)メニュー

◆ **[DVE Modify] - [Basic]メニュー**

ボタン		メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
M/E KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2 COMB A COMB B	Basic	Position	Local Source Local Target Global Source Global Target	Position X	-16.0000 - 16.0000	11-3-1
				Position Y	-16.0000 - 16.0000	
				Position Z	-16.0000 - 16.0000	
		Rotation	Local Source Local Target Global Source Global Target	Rotation X	-16.0000 - 16.0000	11-3-1
				Rotation Y	-16.0000 - 16.0000	
				Rotation Z	-16.0000 - 16.0000	
		Aspect		Size X	0 - 16	11-3-2
				Size Y	0 - 16	
				Size Z	0 - 16	
		Setup		Use Globals	Disable, Enable	11-3-3
				DVE	Disable, Enable(no Key),Enable(with Key)	

◆ **[DVE Modify] - [Border]メニュー**

ボタン		メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
M/E KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2 COMB A COMB B	Border	DVE Border Color		Border Enable	On/Off	11-4
				Luminance	0.0 - 108.6%	
				Saturation	0.0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
		DVE Border Inner Width		Left Side	0 - 1024	
				Right Side	0 - 1024	
				Top Side	0 - 1024	
				Bottom Side	0 - 1024	
		DVE Border Outer Width		Left Side	-140 - 1024	
				Right Side	-140 - 1024	
				Top Side	-140 - 1024	
				Bottom Side	-140 - 1024	
		DVE Border Softness		Inside Softness	0.0 - 100.0%	
				Outside Softness	0.0 - 100.0%	
		DVE Beveled Color		Beveled	On/Off	
				Luminance	0.0 - 108.6%	
				Saturation	0.0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
		DVE Hilight Setup		Highlight Direction	0 - 11 (時計の針と同じ)	
				Highlight Opacity	0 - 100.0%	
				Lowlight Opacity	0 - 100.0%	

1-11. DVE Modify (Sub Effects) メニュー

◆ **[DVE Modify] - [Sub Effects]メニュー**

ボタン		メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
M/E KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	Sub Effects	Trail	Trail 1	Trail Type	Off, Trail	11-5-1
				Opacity(Keyer のみ)	0 - 100	
				Decay	0 - 100	
				Sparkle	0 - 100	
			Trail 2	Video Mix	0 - 100	11-5-1
				Video Decay	0 - 100	
				Video Sparkle	0 - 100	
			Trail 3	Position X	-16 - 16	11-5-1
				Position Y	-16 - 16	
			Mix Color	Luminance	0.0 - 108.6%	11-5-1
				Saturation	0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
			Decay Color	Luminance	0.0 - 108.6%	11-5-1
				Saturation	0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
		Chroma Control		Type	Through, Sepia, Nega	11-5-2
				Saturation	0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	
		Strobe		Mode	Frame, Field	10-5-3
				Interval	0 - 1023	

1-12. DVE Modify (Warp)メニュー (オプション)

◆ **[DVE Modify] - [Warp]メニュー**

ボタン		メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	Warp	Warp OFF				
		Ripple	DVE Ripple 1	Shape Type	Horizontal, Vertical, Rotated, Circular, Polygon, Star	11-6-1
				Frequency	-100 - 100	
				Amplitude	-2 - 2	
				Phase	-16 - 16	
			DVE Ripple 2	Wave Type	Sine, Square, Triangle, Saw , Random	11-6-1
				Rotation	-16 - 16	
				Points	1 - 31	
				Sharpness	-100 - 100.0%	
			DVE Ripple 3	Sides	2 - 63	11-6-1
				Position X	-16 - 16	
				Position Y	-16 - 16	
			DVE Modifier	Modifier	On/Off	11-6-1
				Zoom	-16 - 16	
				Aspect	-16 - 16	
		Swirl	DVE Swirl	Position X	-16 - 16	11-6-2
				Position Y	-16 - 16	
				Amount	-1 - 1	
		Mosaic	DVE Mosaic 1	Type	Normal, Rotated	11-6-3
				Aspect	-16 - 16	
				Size	0 - 32	
			DVE Mosaic 2	Position X	-16 - 16	11-6-3
				Position Y	-16 - 16	
				Rotation	-16 - 16	
		Slats	DVE Slats	Shape Type	Horizontal, Vertical, HV, Rotated, HV-Rotated	11-6-4
				Rotation	-16 - 16	
				Slat Width	0 - 1	
				Amount	-16 - 16	
		Lens	DVE Lens 1	Shape Type	Circular, Polygon, Star	11-6-5
				Rotation	-16 - 16	
				Points	1 - 16	
				Amount	-16 - 16	
			DVE Lens 2	Pattern Type	Round, Linear, Multi	
				Position X	-16 - 16	
				Position Y	-16 - 16	
				Size	0 - 1	
			DVE Lens 3	Tilt	0 - 1	
			Modifier	Modifier	On/Off	
				Zoom	-16 - 16	
				Aspect	-16 - 16	

◆ **[DVE Modify] - [Warp]メニュー(つづき)**

ボタン		メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	Warp	Page Turn	DVE Page Turn 1	Pattern	Single, Quad, Multi, Zip-T, Zip-R, Zip-B, Zip-L	11-6-6
				Rotation	-16.0000 - 16.0000	
				Peel Angle	-16.0000 - 16.0000	
				Amount	-16.0000 - 16.0000	
			DVE Page Turn 2	Type	PageTurn, PageRoll	
				Position X	-16.0000 - 16.0000	
				Position Y	-16.0000 - 16.0000	
				Number Segment	1 - 31	
			DVE Page Turn 3	Radius	0 - 1.0000	
				Spiral	-16.0000 - 16.0000	
				Stagger	-16.0000 - 16.0000	
		Page Peel	DVE Page Peel 1	Rotation	-16.0000 - 16.0000	11-6-7
				Peel Width	0.0000 - 1.0000	
				Amount	-16.0000 - 16.0000	
			DVE Page Peel 2	Tilt	-1 - 1	
				Radius	0 - 1.0000	
		Splits	DVE Splits 1	Type	2WayH, 2WayV, 4Way, Multi	11-6-8
				Rotation	-16.0000 - 16.0000	
				Spiral	-16.0000 - 16.0000	
				Stagger	-16.0000 - 16.0000	
			DVE Splits 2	Number Segment	1 - 31	
				Position X	-16.0000 - 16.0000	
				Position Y	-16.0000 - 16.0000	
				Amount	0 - 16.0000	
		Mirror	DVE Mirror 1	Type	2Way0, 2Way1, 2Way2, 2Way3, 4Way0, 4Way1, 4Way2, 4Way3, Multi	11-6-9
				Rotation	-16.0000 - 16.0000	
			DVE Mirror 2	Number Segment	1 - 31	
				Position X	-16.0000 - 16.0000	
				Position Y	-16.0000 - 16.0000	
		Defocus		Amount	0 - 100	11-6-10

1-13. DVE Modify (Light) メニュー (オプション)

◆ **[DVE Modify] - [Light]メニュー**

ボタン		メニュー	サブメニュー	項目	設定範囲	参照
KEY1 KEY2 KEY3 KEY4 DSK1 DSK2	Light	DVE Light Type		Type	Off, 1-HL, 2-HL, HL/LL	11-7-1
		DVE Light1-2	DVE Light1-2 Position	Size	0.0 - 100.0 [%]	11-7-2
				Position X	-1.0000 - 1.0000	
				Position Y	-1.0000 - 1.0000	
				Position Z	-1.0000 - 1.0000	
			DVE Light1-2 Color	Opacity (Keyer のみ)	0.0 - 100.0 [%]	
				Luminance	0.0 - 108.6%	
				Saturation	0 - 100.0%	
				Hue	0.0 - 359.5	

Appendix 2. GUI メニュー

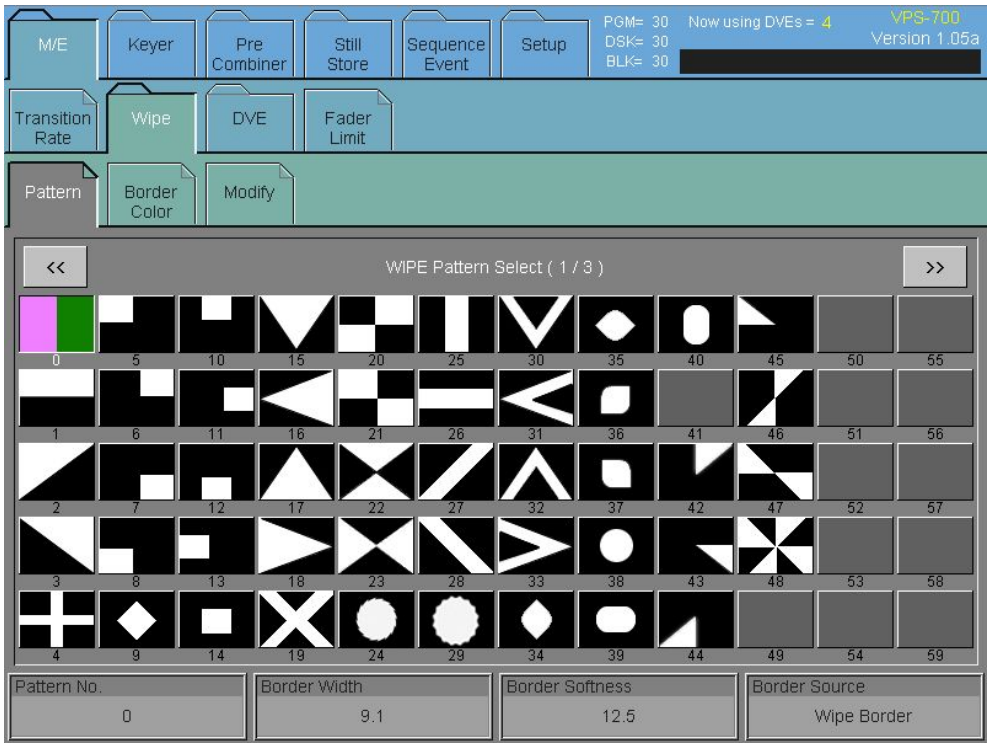
DVE Modify (Basic、Border、Sub Effects、Warp、Light) メニューは、DVE Transition、Key1、Key2、Key3、Key4、DSK1、DSK2 用が個別にあります。メニューの内容については、「11. DVE モディファイ」「Appendix 1-10」、「Appendix 1-11」、「Appendix 1-12」、「Appendix 1-13」を参照してください。

2-1. M/E メニュー

◆ **[M/E] - [Transition Rate]メニュー**

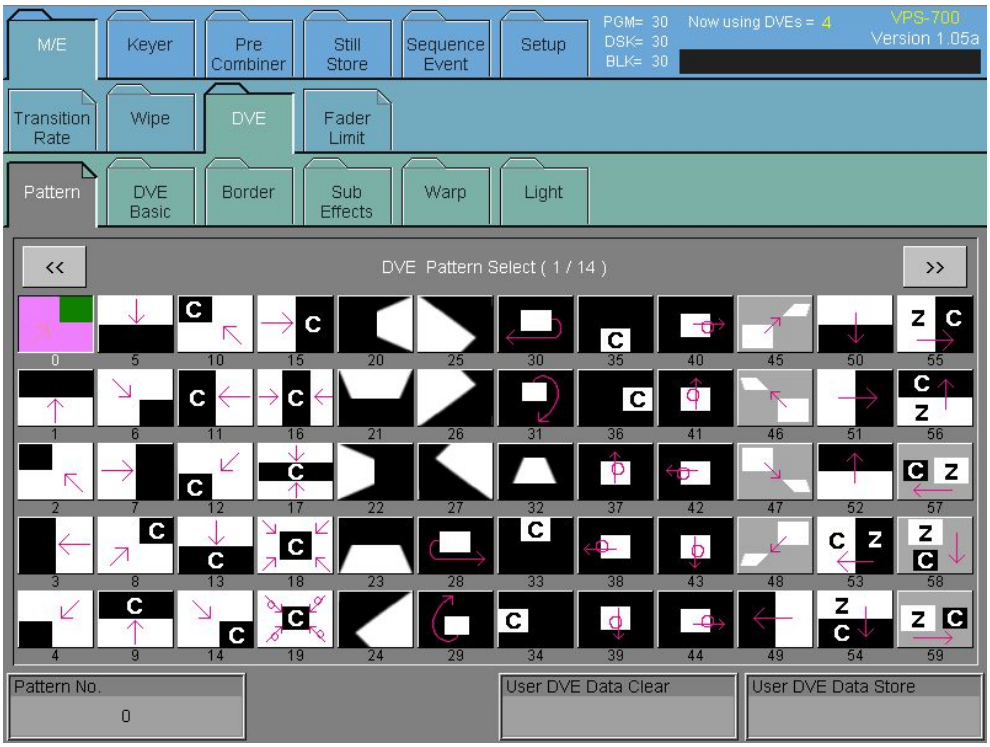
フォルダボタン					項目	設定	参照
M/E	Transition Rate	-	-	-	PGM	1 - 999	8-2-2
					DSK	1 - 999	
					Black	1 - 999	
ショートカットボタン (二度押し) : MIX (Transition セクション)							

◆ **[M/E] - [Wipe]メニュー**



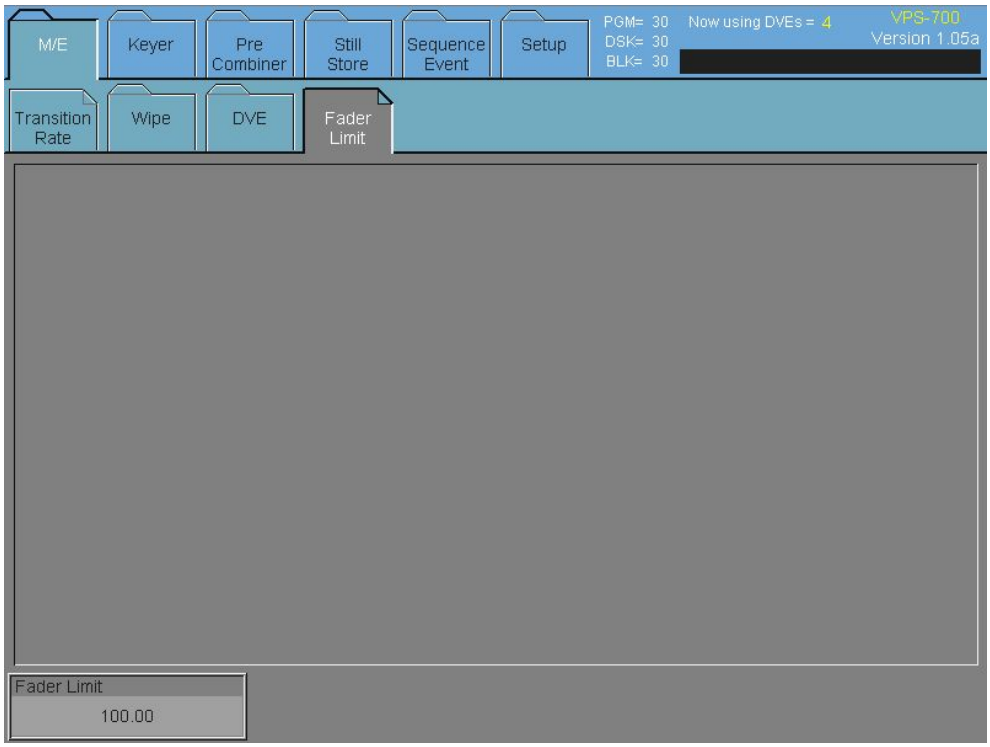
フォルダボタン					項目	設定	参照
M/E	Wipe	Pattern	-	-	Pattern No.	000 - 114	8-2-3 10
					Border Width	0.0 - 100	
					Border Softness	0.0 - 100	
					Border Source	BLK, In01-16, Stl1-2, Mat1-4, ComA, ComB, Wipe Border	
		Border Color	-	-	Pattern No.	000 - 114	10
					Luminance	0.0 - 108.6%	
					Saturation	0.0 - 100.0%	
					Hue	0.0 - 359.5	
		Modify	-	-	Aspect	-1.0000 - 1.0000	
					Center Position X	-1 - 1	
					Center Position Y	-1 - 1	
					Angle	-16 - 16	
ショートカットボタン (二度押し) : WIPE (Transition セクション) Wipe Modify Center Position へのショートカットボタン : WIPE POS (Joystick セクション)							

◆ **[M/E] - [DVE]メニュー**



フォルダボタン					項目	設定	参照
M/E	DVE	Pattern	-	-	Pattern No.	000 - 252	8-2-3
					User DVE Data Clear	-	
					User DVE Data Store	-	
		DVE Basic			DVE Modify メニュー参照		11
		Border					
		Sub Effects					
		Warp					
		Light					
ショートカットボタン (二度押し) : DVE (Transition セクション)							

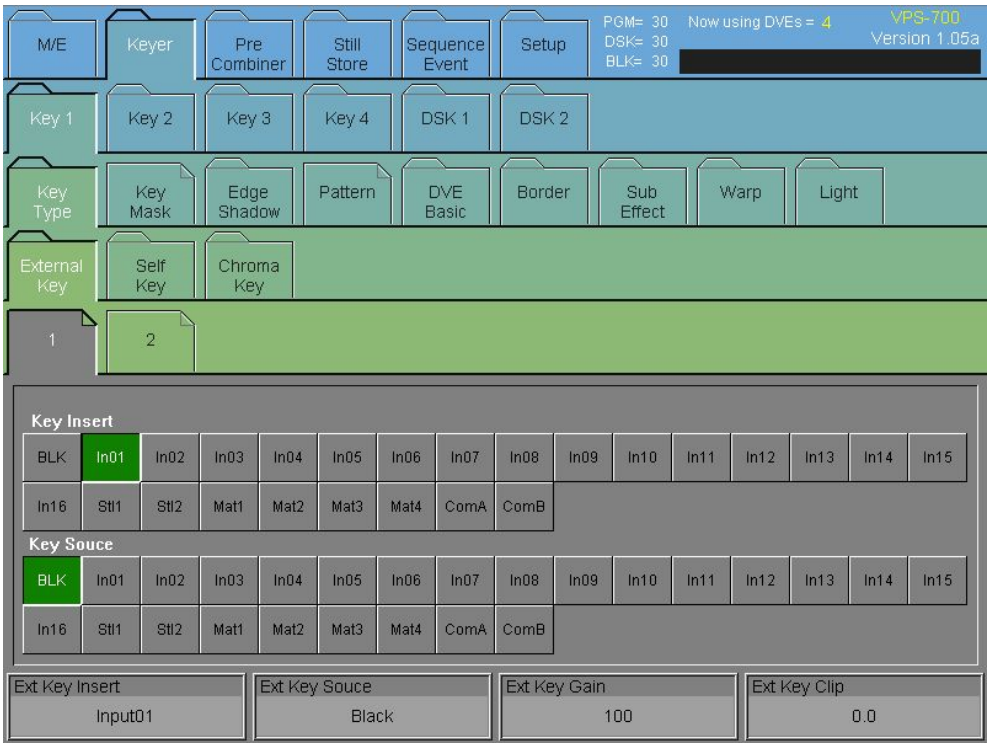
◆ **[M/E]- [Fader Limit]メニュー**



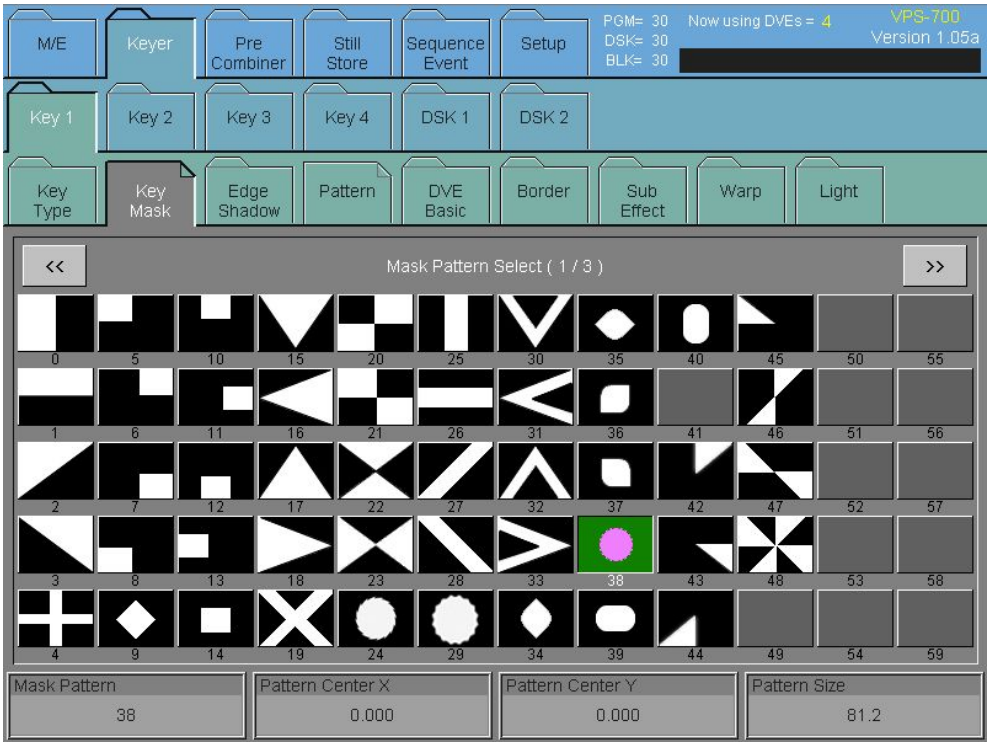
フォルダボタン					項目	設定	参照
M/E	Fader Limit	-	-	-	Fader Limit	0.0 - 100.0 [%]	8-2-4
ショートカットボタン (二度押し) : FADER LIMIT (Transition セクション)							

2-2. Keyer / DSK メニュー

◆ **[KEYER / DSK] - [Key Type]メニュー [Key Mask] メニュー**



◆ **[KEYER / DSK] - [Key Mask] メニュー**



Keyer のメニュー構成は 1-4 まで同じです。DSK1 と DSK2 のメニュー構成も Keyer とほぼ同じですが, DSK1, DSK2 には Opacity 項目はありません。Wipe パターンと Wipe Modify 設定は, M/E, Keyer, DSK に共通です。M/E メニューの下にあります。

◆ **[KEYER / DSK] - [Key Mask] メニュー**

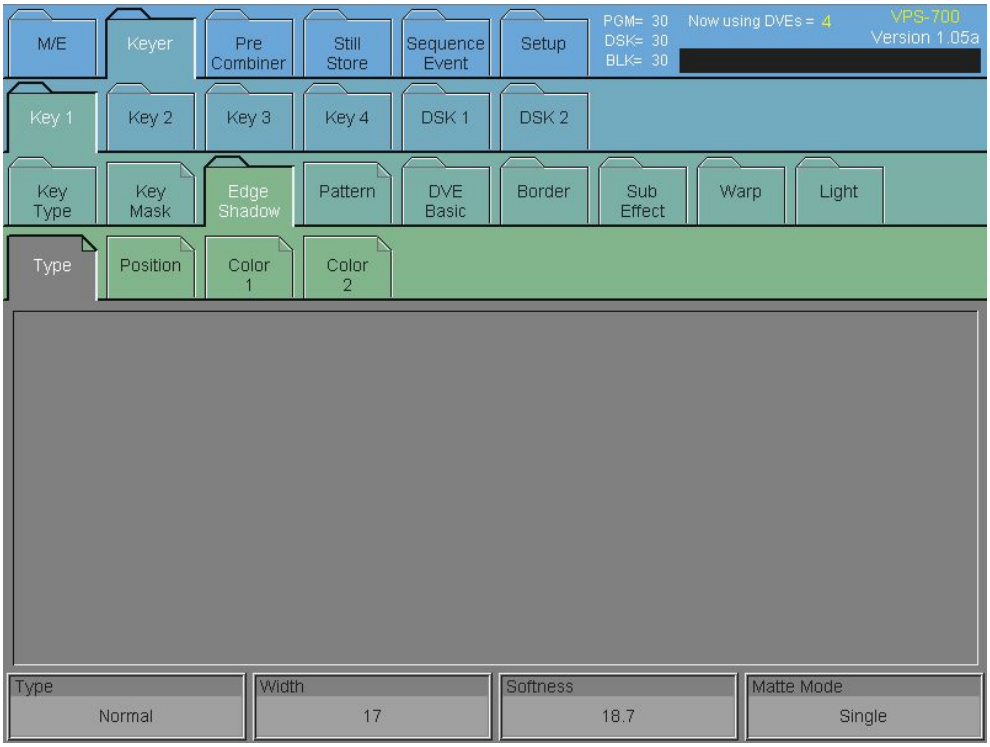
フォルダボタン						項目	設定	参照
Keyer	Keyer1 Keyer2 Keyer3 Keyer4 DSK1 DSK2	Key Type	External Key	1		Key Insert	BLK, In01-16, Stl1-2, Mat1-4, ComA, ComB	9-1
						Key Source		
						Gain	0.0 - 100.0 [%]	
						Clip	0.0 - 100.0 [%]	
				2		Opacity(Keyer のみ)	0 - 100	
						Key Invert	On/Off	
			Self Key	1		Key Insert	BLK, In01-16, Stl1-2, Mat1-4, ComA, ComB	9-1
						Gain	0.0 - 100.0 [%]	
						Clip	0.0 - 100.0 [%]	
				2		Opacity	0 - 100	
						Key Invert	On/Off	
Keyer	Keyer1 Keyer2 Keyer3 Keyer4 DSK1 DSK2	Key Type	Chroma Key	CK Auto		Key Insert	BLK, In01-16, Stl1-2, Mat1-4, ComA, ComB	9-4-1
						Position X	0 - 1023	
						Position Y	0 - 1023	
				Manual 1		Hue Angle	0 - 359.9 Deg	9-4-2
						Key Acc	0 - 359.9 Deg	
						Gain	-100% - 100%	
						Clip	-100% - 100%	
				Manual 2		Luminance Suppress	0.0 - 100.0%	
						Chroma Accept	0 - 359.9 Deg	
						Chroma Suppress	0.0 - 100.0 [%]	
						Chroma Tint	-100% - 100%	
				CK Other		Opacity (Keyer のみ)	0.0 - 100.0 [%]	
				CK Detail 1, 2	1	Mode	Off, HL, LL	
						Region	BG, FG, Both	
						Gain	0.0 - 32.0	
						Clip	0.0 - 100	
					2	Opacity	0.0 - 100	
						Limit	-100 - 100	
						Accept	-90 - 90	

ショートカットボタン:
KEY1-3, DSK1-2 (BUS SELECT セクション) >> EXT (KEYER セクション)
KEY1-3, DSK1-2 (BUS SELECT セクション) >> SELF (KEYER セクション)
KEY1-3, DSK1-2 (BUS SELECT セクション) >> AUTO CK (JOYSTICK セクション)
KEY1-3, DSK1-2 (BUS SELECT セクション) >> CK (KEYER セクション)

◆ **[KEYER / DSK] - [Key Mask]** メニュー

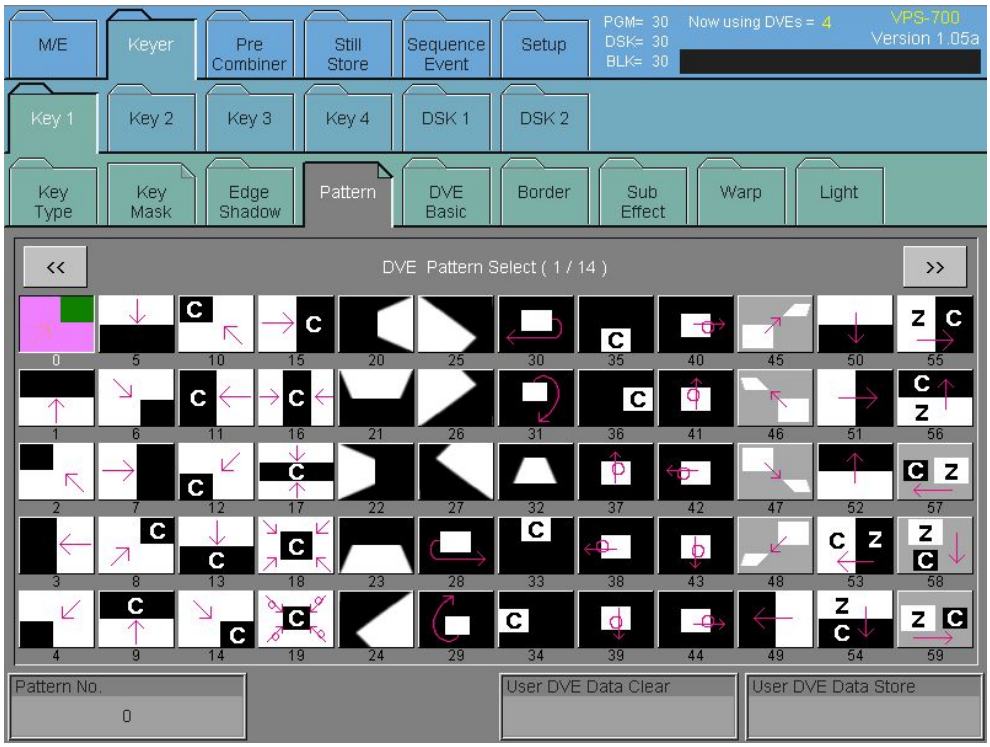
フォルダボタン					項目	設定	参照
Keyer	Keyer1 Keyer2 Keyer3 Keyer4 DSK1 DSK2	Key Mask	-	-	Pattern No.	0 - 114	9-2
					Pattern Center X	-1.000 - 1.000	
					Pattern Center Y	-1.000 - 1.000	
					Pattern Size	0.0 - 100.0 [%]	
ショートカットボタン: KEY1-3, DSK1-2　(BUS SELECT セクション) >> MASK (KEYER セクション)							

◆ **[KEYER / DSK] - [Edge Shadow]** メニュー



フォルダボタン					項目	設定	参照
Keyer	Keyer1 Keyer2 Keyer3 Keyer4 DSK1 DSK2	Edge Shadow	Type	-	Type	Normal, Outline, Extrude, Shadow	9-3
					Width	1 - 15	
					Softness	0.0 - 100.0 [%]	
					Mode	Single, Dual	
			Position	-	Direction	0 - 11 (時計の針と同じ)	
					Position X	-100% - 100%	
					Position Y	-100% - 100%	
					Offset	-100% - 100%	
			Color 1	-	Luminance	0.0 - 108.6%	
					Saturation	0 - 100.0%	
					Hue	0.0 - 359.5	
			Color 2	-	Luminance	0.0 - 108.6%	
					Saturation	0 - 100.0%	
					Hue	0.0 - 359.5	
					Softness	0 - 100.0%	
ショートカットボタン: KEY1-3, DSK1-2　(BUS SELECT セクション) >> EDGE SHADOW (KEYER セクション)							

◆ **[KEYER / DSK] - [DVE]メニュー**

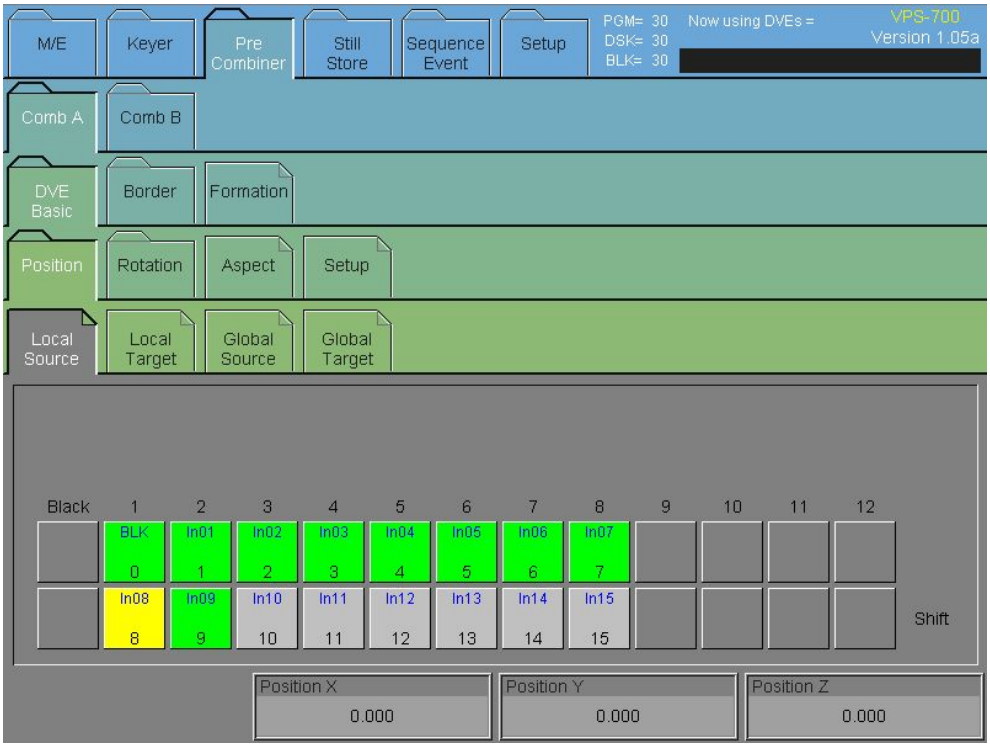


フォルダボタン					項目	設定	参照
Keyer	Keyer1 Keyer2 Keyer3 Keyer4 DSK1 DSK2	DVE Pattern	-	-	Pattern No.	000 – 252	8-3-5 9-5
					User DVE Data Clear	-	
					User DVE Data Store	-	
		DVE Basic			DVE Modify メニュ (Appendix 1) 参照		8-2-3 11
		Border					
		Sub Effects					
		Warp					
		Light					

DVE Pattern へのショートカットボタン (二度押し) :
DVE (Transition セクション)
DVE Modify へのボタン :
KEY1-3, DSK1-2 (BUS SELECT セクション) >> BASIC, BORDER, SUB EFF, WARP LIGHT (DVE セクション)
DVE Basic Position へのショートカットボタン :
KEY1-3, DSK1-2 (BUS SELECT セクション) >> DVE POS (JOYSTICK セクション)
DVE Basic Rotation へのショートカットボタン :
KEY1-3, DSK1-2 (BUS SELECT セクション) >> DVE ROT (JOYSTICK セクション)

2-3. Pre-Combiner メニュー

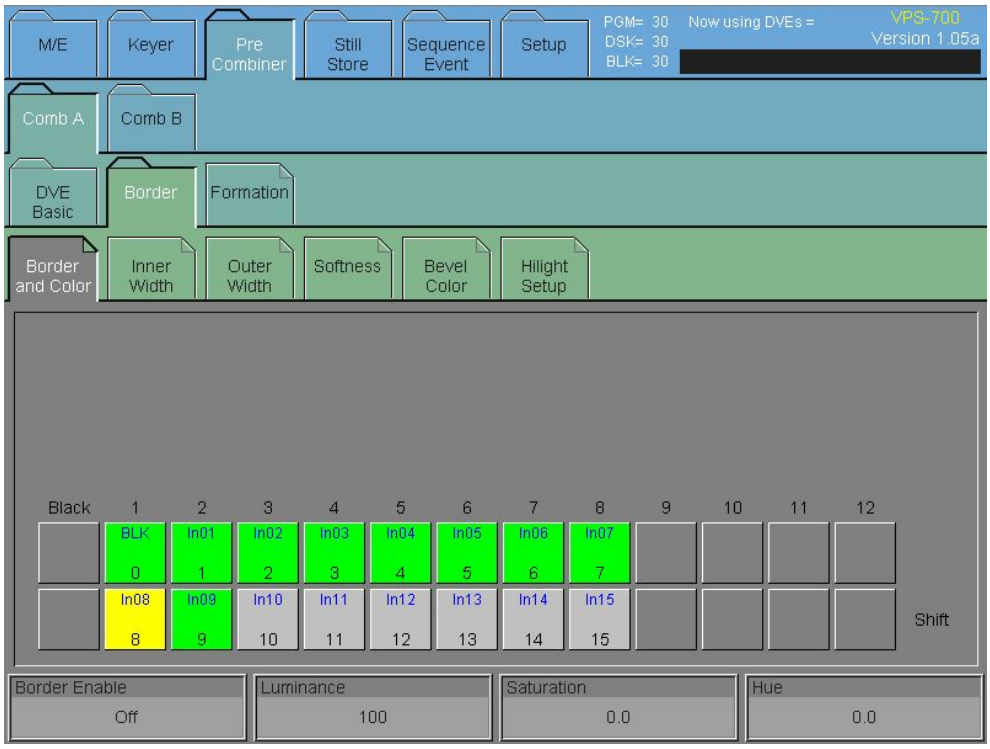
◆ **[Pre-Combiner]- [DVE Basic]** メニュー



フォルダボタン					項目	設定	参照
Pre Combiner	Comb A Comb B	DVE Basic	Position	Local Source Local Target Global Source Global Target	Position X	-16.0000 - 16.0000	11-3-1 13-2
					Position Y	-16.0000 - 16.0000	
					Position Z	-16.0000 - 16.0000	
			Rotation	Local Source Local Target Global Source Global Target	Rotation X	-16.0000 - 16.0000	
					Rotation Y	-16.0000 - 16.0000	
					Rotation Z	-16.0000 - 16.0000	
			Aspect	-	Size X	0 - 16	11-3-2 13-2
					Size Y	0 - 16	
					Size Z	0 - 16	
			Setup	-	Use Global	Disable, Enable	10-3-3

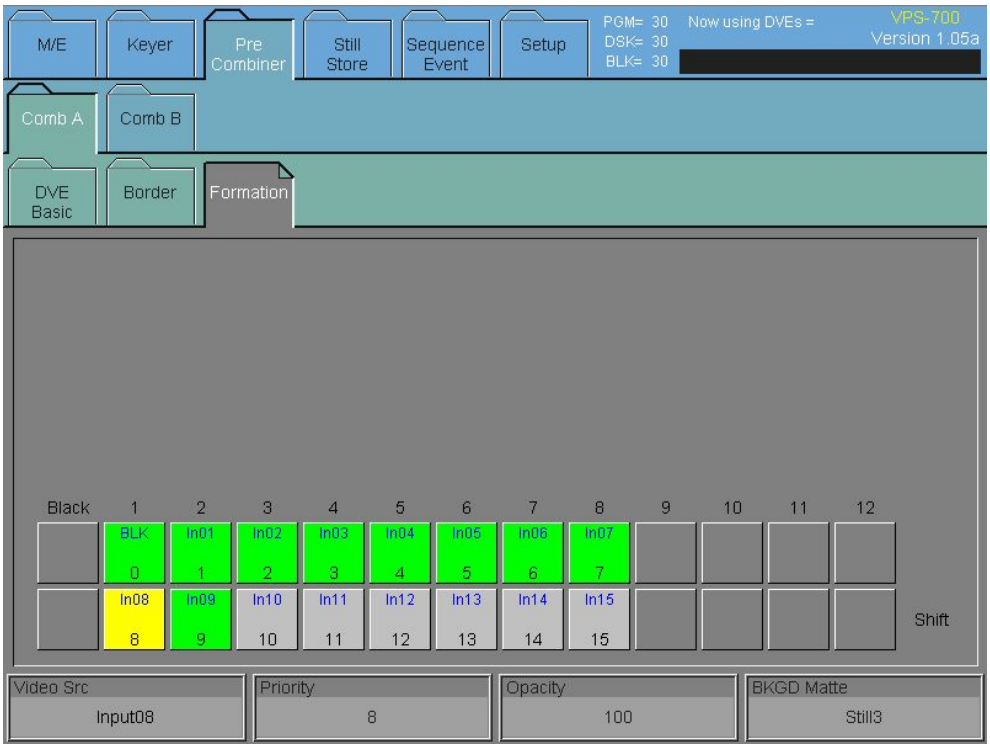
ショートカットボタン:
COMB A, COMB B (BUS SELECT セクション) >> BASIC (DVE セクション)
DVE Basic Position へのショートカットボタン :
COMB A, COMB B (BUS SELECT セクション) >> DVE POS (JOYSTICK セクション)
DVE Basic Rotation へのショートカットボタン :
COMB A, COMB B (BUS SELECT セクション) >> DVE ROT (JOYSTICK セクション)

◆ **[Pre-Combiner]- [Border]** メニュー



フォルダボタン					項目	設定	参照
Pre Combiner	Comb A Comb B	Border	Border and Color	-	Border Enable	On/Off	11-4 13-2
					Luminance	0.0 - 108.6%	
					Saturation	0.0 - 100.0%	
					Hue	0.0 - 359.5	
			Inner Width	-	Left Side	0 - 1024	
					Right Side	0 - 1024	
					Top Side	0 - 1024	
					Bottom Side	0 - 1024	
			Outer Width	-	Left Side	-140 - 1024	
					Right Side	-140 - 1024	
					Top Side	-140 - 1024	
					Bottom Side	-140 - 1024	
			Softness	-	Inside Softness	0.0 - 100.0%	
					Outside Softness	0.0 - 100.0%	
			Bevel Color	-	Beveled	On/Off	
					Luminance	0.0 - 108.6%	
					Saturation	0.0 - 100.0%	
					Hue	0.0 - 359.5	
			Hilight Setup	-	Highlight Direction	0 - 11 (時計の針と同じ)	
					Highlight Opacity	0 - 100.0%	
					Lowlight Opacity	0 - 100.0%	
ショートカットボタン: COMB A, COMB B (BUS SELECT セクション) >> BORDER (DVE セクション)							

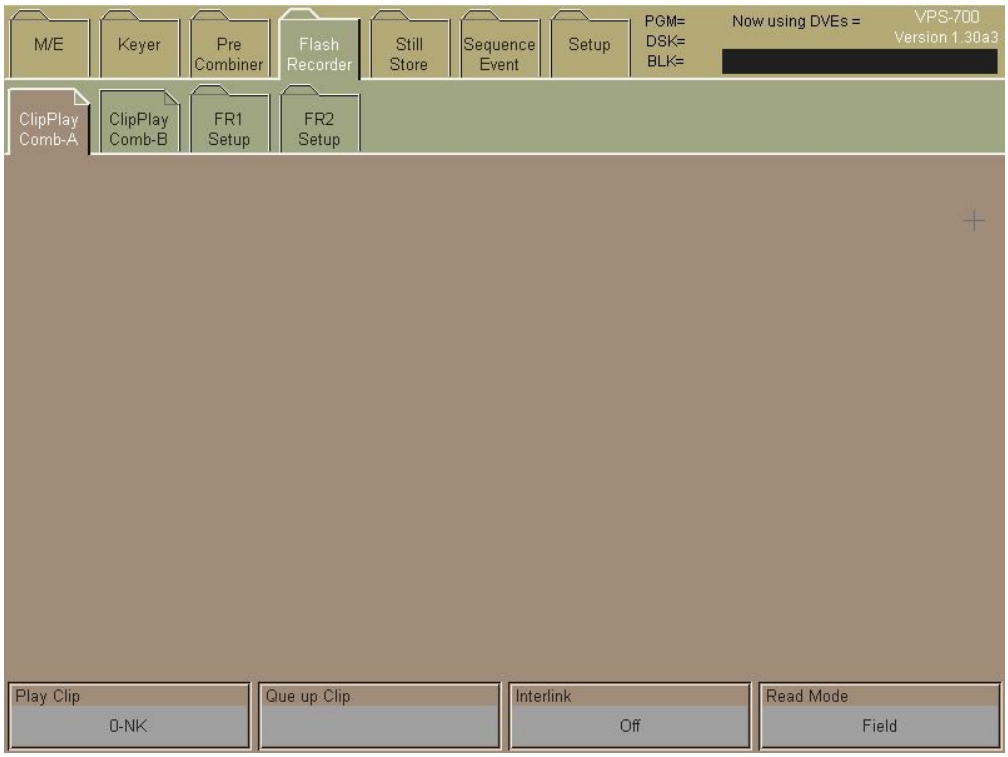
◆ **[Pre-Combiner] - [Formation]** メニュー



フォルダボタン					項目	設定	参照
Pre Combiner	Comb A Comb B	Formation	-	-	Video Src	BLK, In01-16	13-2
					Priority	0 - 15	
					Opacity	0 - 100	
					BKGD Matte	Mat1-4, Stl3	
ショートカットボタン: COMB A, COMB B (BUS SELECT セクション)							

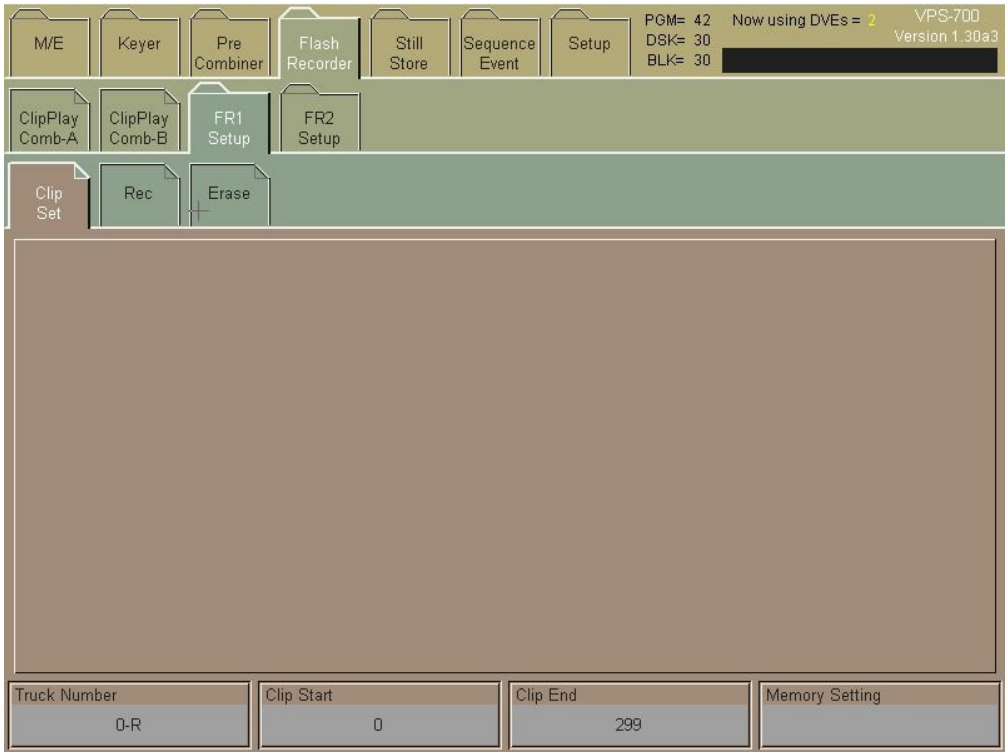
2-4. Flash Recorder メニュー

◆ **[Flash Recorder]** メニュー



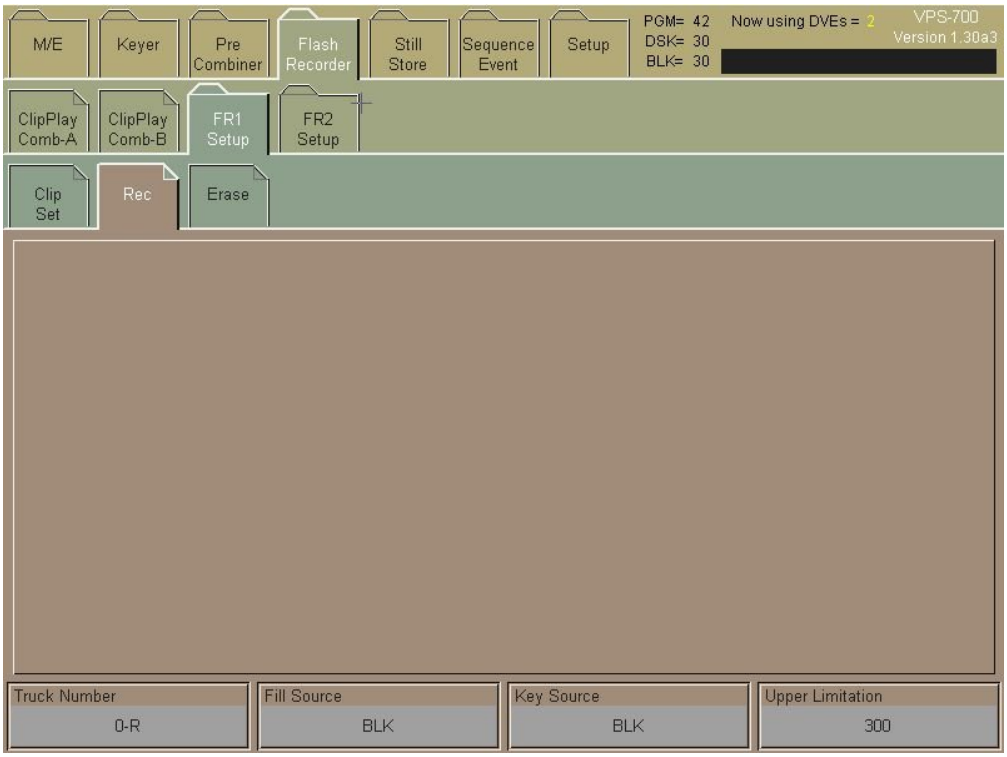
フォルダボタン					項目	設定	参照
Flash Recorder	Clip Play Comb-A, Clip Play Comb-B	-	-	-	Play Clip	None, 0 -	14-5
					Que Up	-	
					Inter Link	Off, Trigger, Linkage	
					Read Mode	Field, Frame	
ショートカットボタン: Comb-A BASIC (DVE セクション) (SHIFT 点灯時) Comb-B BORDER (DVE セクション) (SHIFT 点灯時)							

◆ **[Flash Recorder] - [Clip Set] メニュー**



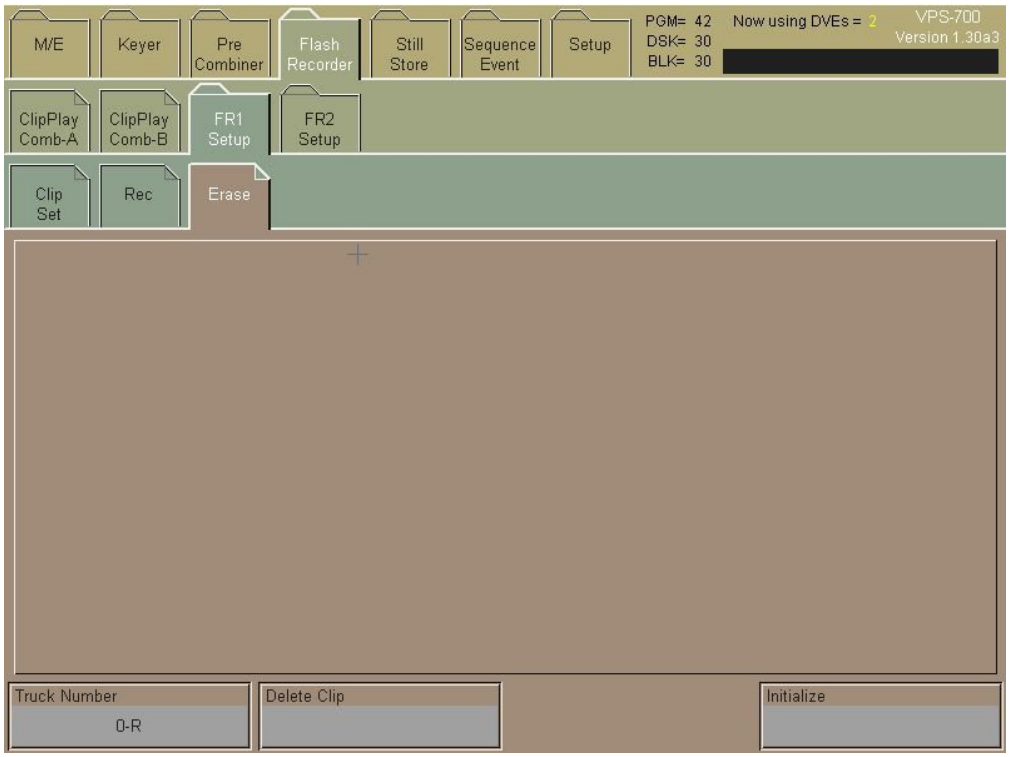
フォルダボタン					項目	設定	参照
Flash Recorder	FR1 Setup FR2 Setup	Clip Set	-	-	Track Number	0 -17	13-4
					Clip Start	TS - TE	
					Clip End	TS - TE	
					Memory Setting	-	
ショートカットボタン: FR1　SUB EFF (DVE セクション) (SHIFT 点灯時) FR2　WARP (DVE セクション) (SHIFT 点灯時)							

◆ **[Flash Recorder] - [Rec] メニュー**



フォルダボタン					項目	設定	参照
Flash Recorder	FR1 Setup, FR2 Setup	Rec	-	-	Track Number	0-17	13-3
					Fiil Source	In01-16, BLK, Mat 1-4, Stl 3	
					Key Source	In01-16, BLK, Mat 1-4, Stl 3, Full	
					Upper Limitation	0-3599	
ショートカットボタン: FR1 SUB EFF (DVE セクション) (SHIFT 点灯時) FR2 WARP(DVE セクション) (SHIFT 点灯時)							

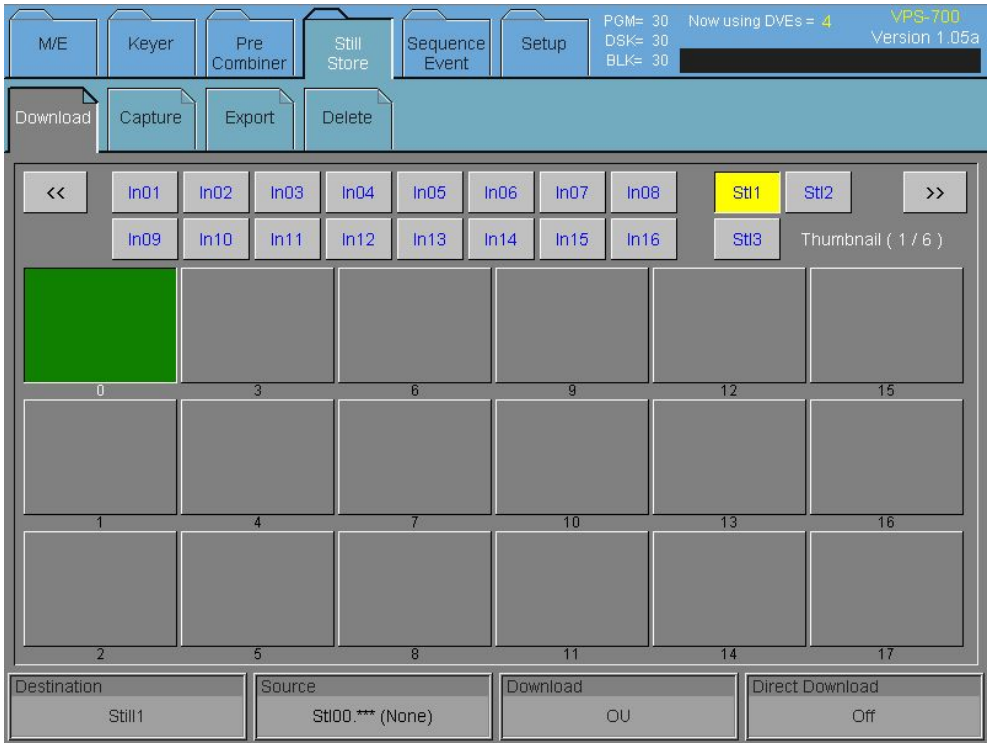
◆ **[Flash Recorder] - [Erase]メニュー**



フォルダボタン					項目	設定	参照
Flash Recorder	FR1 Setup FR2 Setup	Erase	-	-	Track Number	0 -17	13-2 13-6
					Delete Clip	-	
					All Initialize		
ショートカットボタン: FR1　SUB EFF (DVE セクション) (SHIFT 点灯時) FR2　WARP(DVE セクション) (SHIFT 点灯時)							

2-5. Still Store メニュー

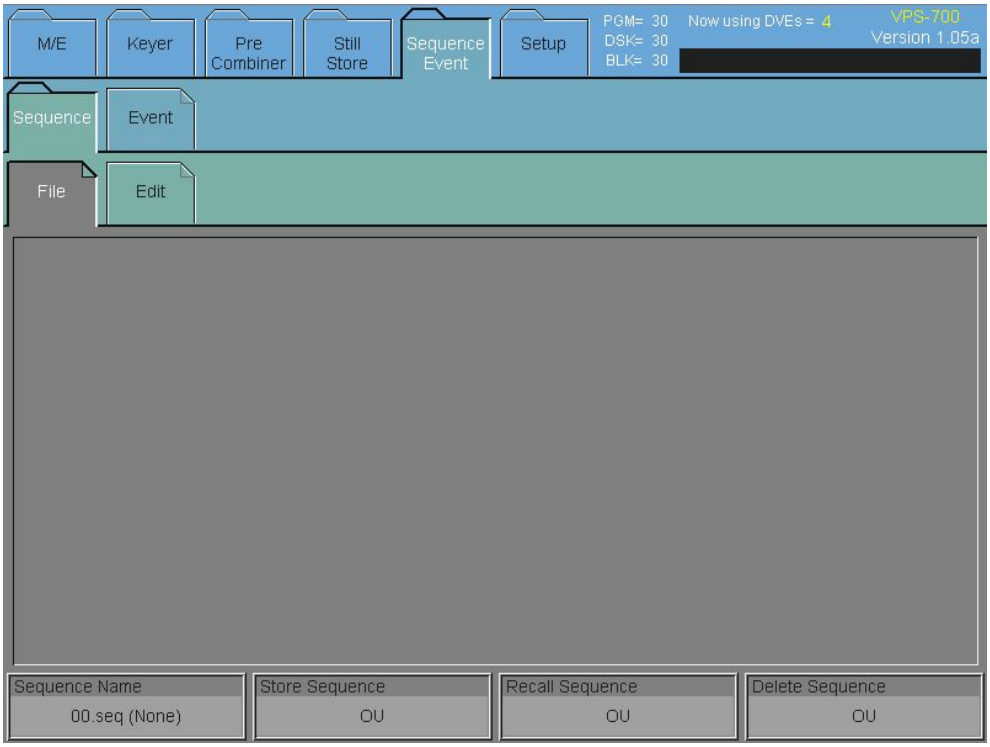
◆ **[Still Store]** メニュー



フォルダボタン					項目	設定	参照
Still Store	Download	-	-	-	Destination	In01-In16, Stl1-Stl3	12-2
					Source	Stl00 - 99	
					Download	OU, USB	
					Direct Download	On, Off	
	Capture	-	-	-	File	00 - 99	
					Freeze Mode	Frame, Live Odd Field, Even Field	
					Capture Start	-	
	Export	-	-	-	File	00 - 99	
					File Format	Bmp, tga	
					Export	-	
	Delete	-	-	-	File	00 - 99	
					Delete	OU, USB	
ショートカットボタン: STILL (BUS SELECT セクション)							

2-6. Sequence、Event メニュー

◆ **[Sequence]** メニュー



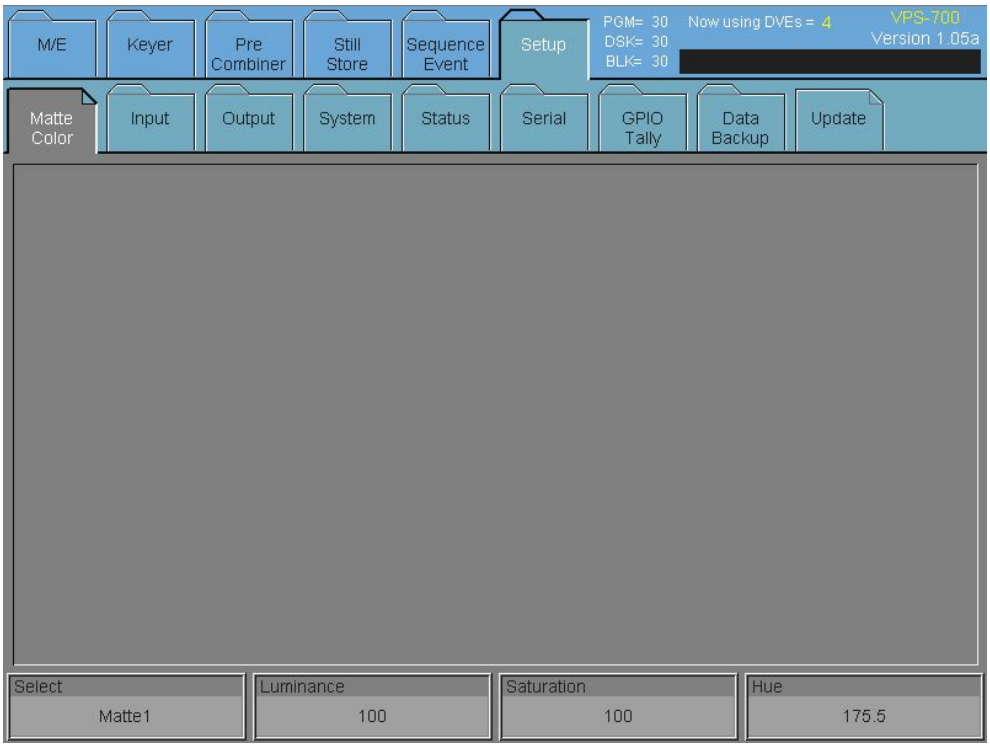
フォルダボタン					項目	設定	参照
Sequence Event	Sequence	File	-	-	Sequence Name	File00 - File99	16
					Store Sequence	OU, USB	
					Recall Sequence	OU, USB	
					Delete Sequence	OU, USB	
		Edit	-	-	Play Time	0 - 3200	16-4
					Break	On, Off	
					Interval	0 - 999	
					Interpolation Mode	Point, Line, Curve	
ショートカットボタン: SEQ (SETUP セクション) SEQ (Keypad セクション)							

◆ **[Event]** メニュー

フォルダボタン					項目	設定	参照
Sequence Event	Event	Event Data	-	-	Select Event Page	Event P1 - P8	15
					Store Event	OU, USB	
					Recall Event	OU, USB	
					Initialize	-	
		Event Target	-	-	M/E Area	Full, PPHold, off	15-2
					Keyer Area	Full, off, K1, K2, K3, K4, K1+2, K1+3, K1+4, K2+3, K2+4, K3+4, K1+2+3, K1+2+4, K2+3+4, K1+3+4	
					DSK Area	Full, off, DSK1, DSK2	
					DS Area	Full, off, ComA, ComB	
ショートカットボタン: EVENT (SETUP セクション) EVENT (Keypad セクション)							

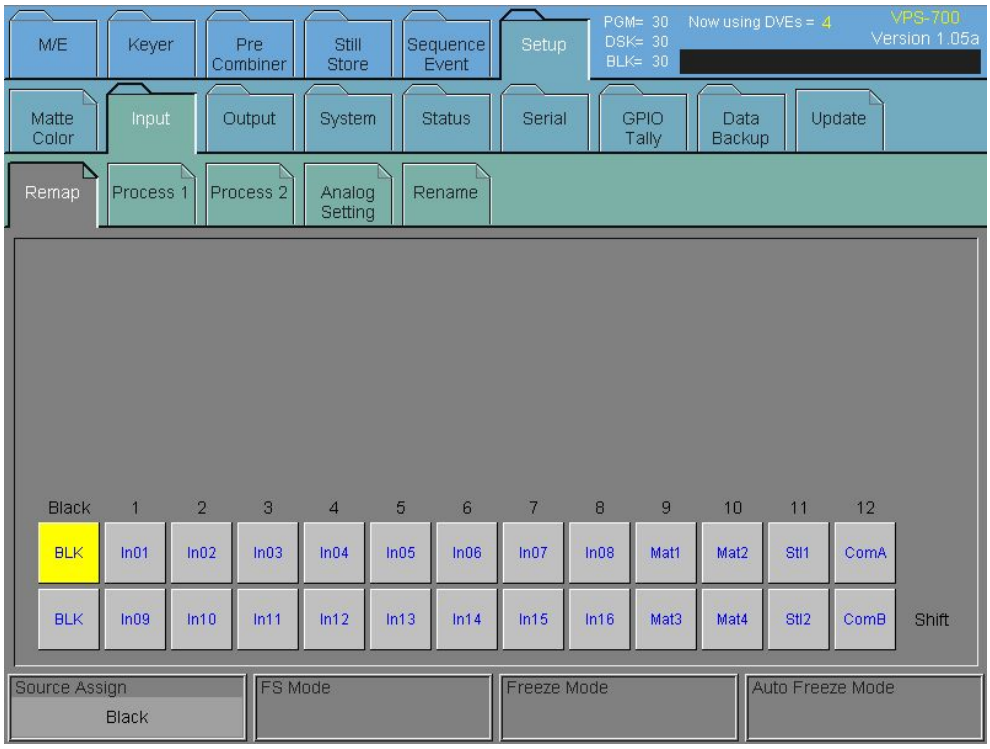
2-7. Setup (Matte、Input、Output) メニュー

◆ **[Setup] - [Matte]** メニュー



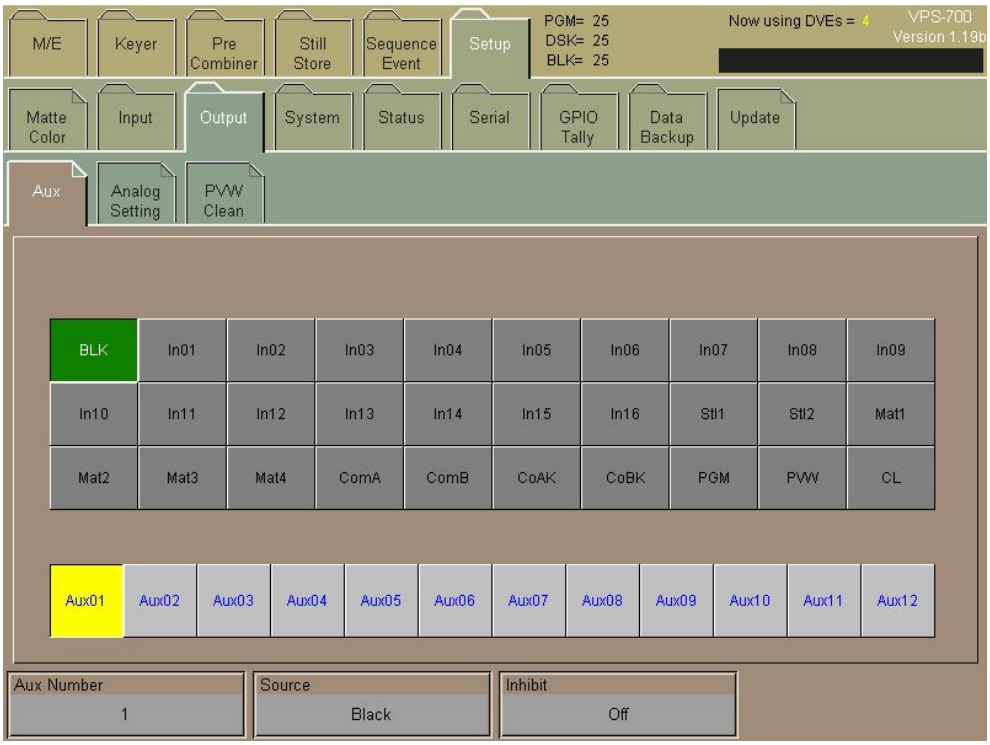
フォルダボタン					項目	設定	参照
Setup	Matte Color	-	-	-	Select	Mat1 - Mat 4	12-1
					Luminance	0.0 - 108.6%	
					Saturation	0.0 - 100.0%	
					Hue	0.0 - 359.5	
ショートカットボタン: MATTE (SETUP セクション)							

◆ **[Setup] - [Input]** メニュー



フォルダボタン					項目	設定	参照
Setup	Input	Remap	-	-	Source Assign	In01 - In16	7-1-4
					FS Mode	On, Off	
					Freeze Mode	Live, Frame, Odd Field, Even Field	
					Auto Freeze Mode	On/Off	
		Input Process 1	-	-	White Clip	50.0 - 109.0%	7-1-6
					Black Clip	-7.0 - 50.0%	
					Luminance Gain	0.0 - 200.0%	
					Setup	0 - 100.0%	
		Input Process 2	-	-	Chroma Clip	50.0 - 111.0%	7-1-6
					Chroma Gain	0.0 - 200.0%	
					H Phase Trim	-4 - 4	
					Hue	0.0 - 359.5	
		Analog Input	-	-	F	Compst, YCBCR	4-6-3
					L	Betacam, SMPTE	
		Rename	-	-	File Save		7-1-2
					File Download		
ショートカットボタン: INPUT (SETUP セクション)							

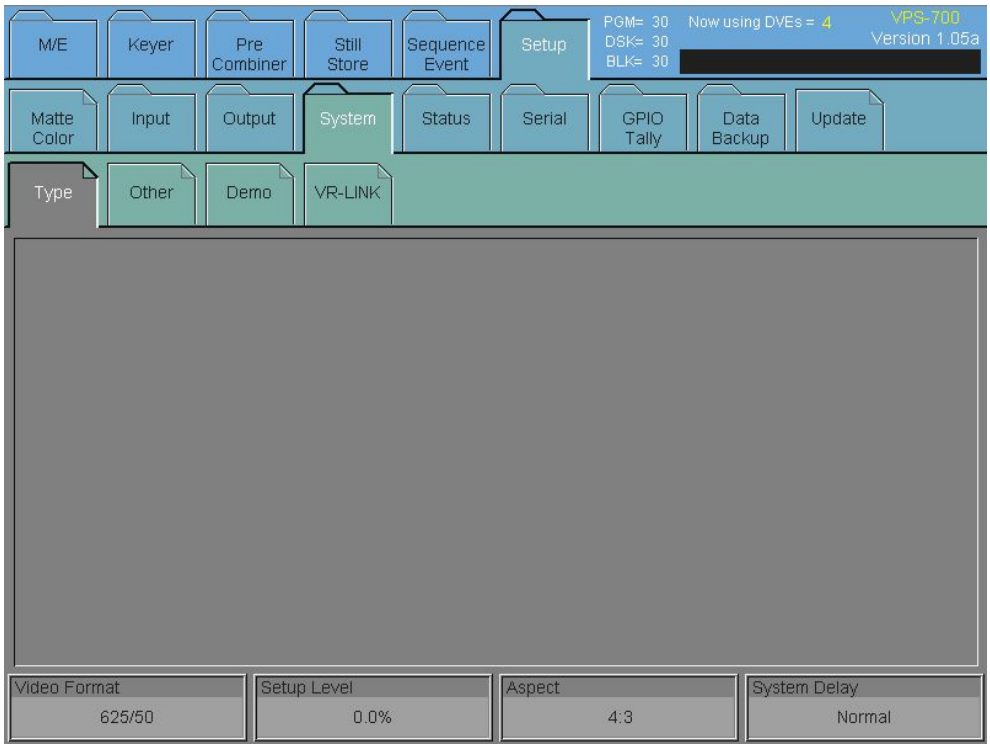
◆ **[Setup] - [Output]** メニュー



フォルダボタン					項目	設定	参照
Setup	Output	Aux	-	-	Aux Number	1-12	7-2
					Source	BLK, In01-In16, Stl1, Stl2, Mat1 - Mat4, ComA, ComB, CoAK, CoBK, PGM, PVW, CLN	
					Inhibit	Off, On	
		Analog Output	-	-	F	Compst, YCBCR, GBR	4-7-2
					L	Betacam, SMPTE	
		PVW Clean	-	-	Preview	w/D_PV, woDSK, KeyOut	7-2-2
					Clean	woDSK, KeyOut	
ショートカットボタン: AUX (SETUP セクション)							

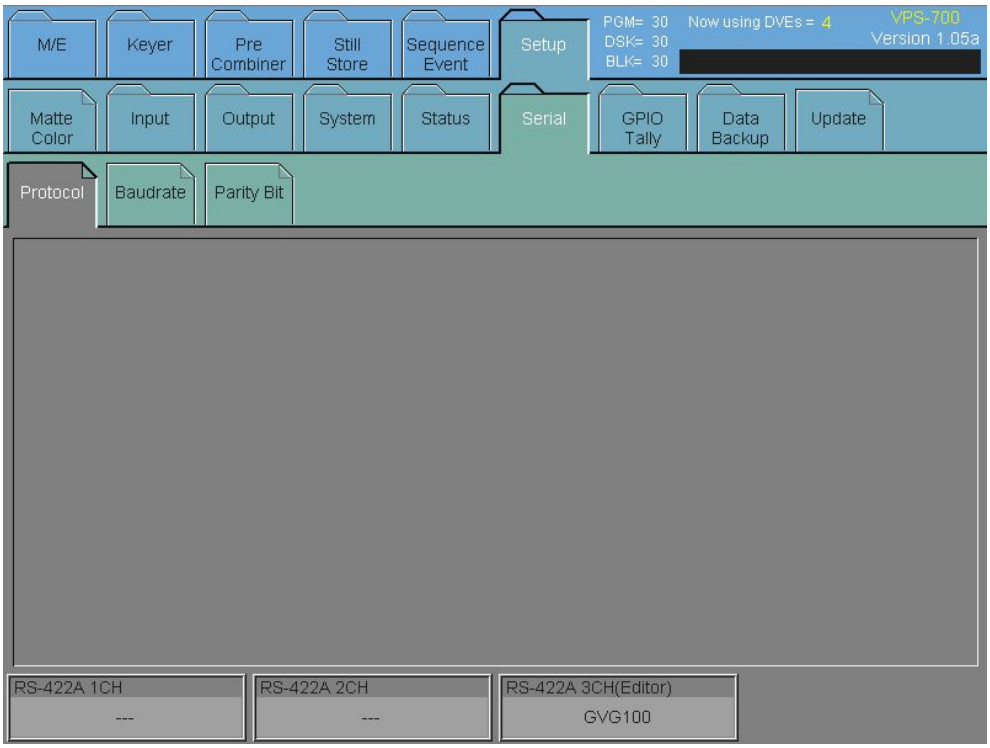
2-8. Setup (System、Serial、GPIO/Tally、Data Backup、Update) メニュー

◆ **[Setup] - [System]** メニュー



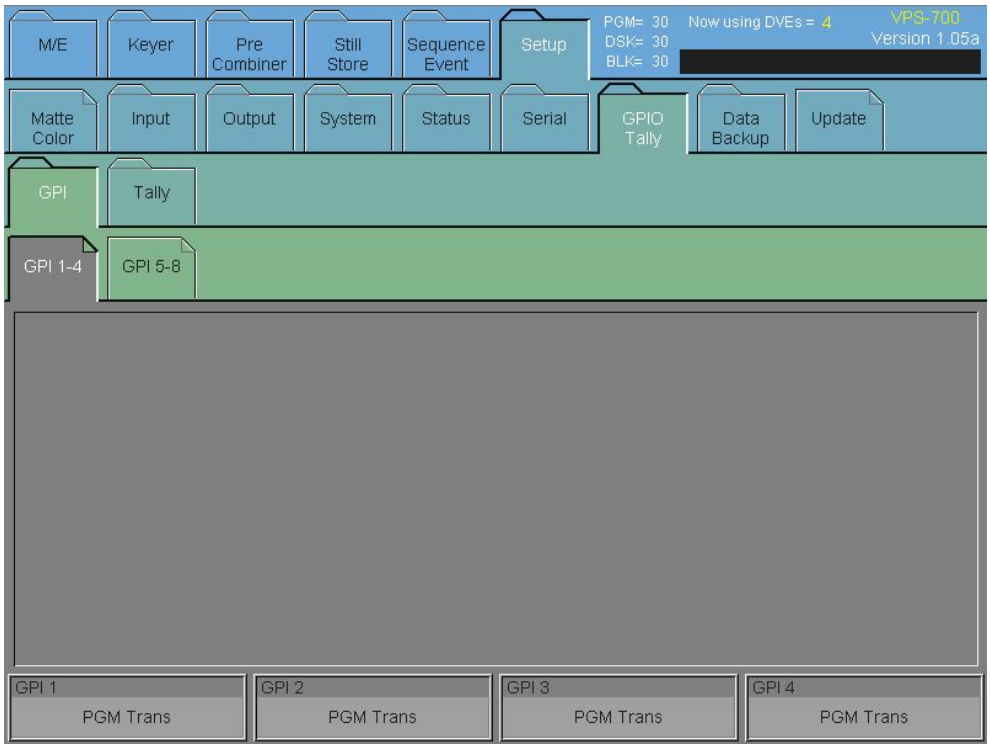
フォルダボタン					項目	設定	参照
Setup	System	Type	-	-	Video Format	625/50 PAL, 525/60 NTSC	18-1
					Setup Level	0.0%, 7.5%	
					Aspect	4:3, SQ, LB	
					System Delay	Normal, Minimum	
		Other	-	-	Chroma Key Cursor	PGM, PVW	9-4-1
					Route Priority	FR>DS, FR=DS, FR<DS	13-5
					Remap Link	Independent, Baselink	13-3
					Bus Shift Mode	Toggle, Momentary	7-1-3
		VR-LINK	-	-	VR-LINK	AUX1-12	4-9
		Date Adj	-	-	Date - Time Set	-	
					Date adj - Year	1900 - 2100	
					Date adj - Month	1 - 12	
					Date adj - Day	1 - 31	
		Time Adj	-	-	Date - Time Set	-	
					Time adj - Hour	0 - 23	
					Time adj - Minute	0 - 59	
					Time adj - Second	0 -59	
ショートカットボタン: SYSTEM (SETUP セクション)							

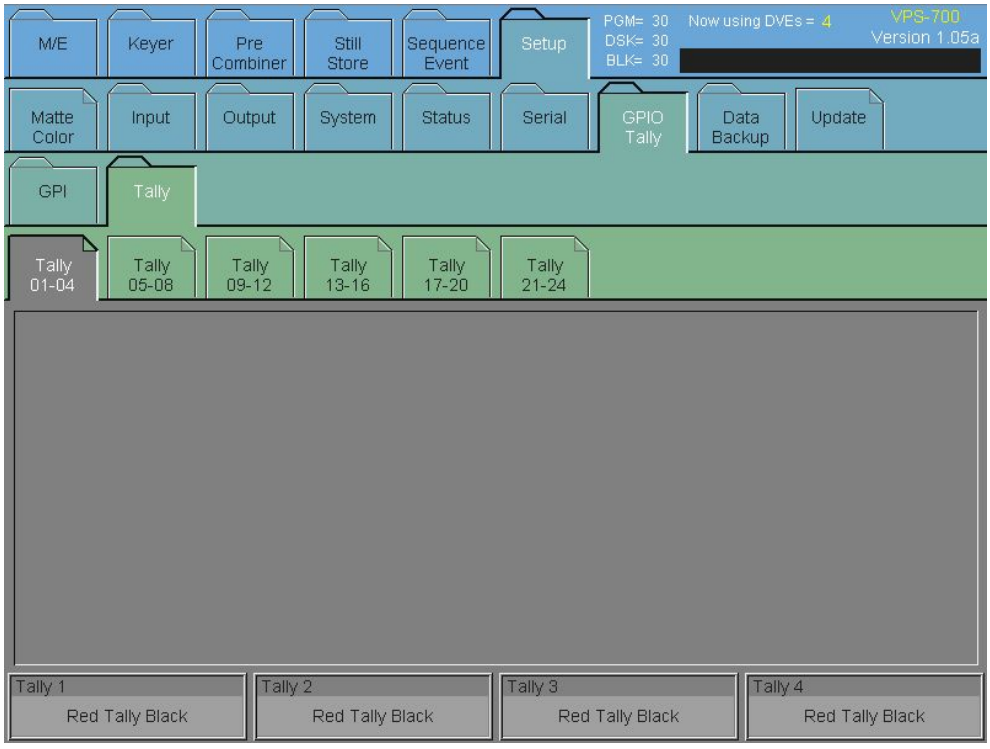
◆ **[Setup] - [Serial] menu**



フォルダボタン					項目	設定	参照
Setup	Serial	Protocol	-	-	RS-422A 1CH	HVS-AUX, VR-LINK	17-1
					RS-422A 2CH	HVS-AUX, VR-LINK	
			-	-	Editor	GVG100, BVS3000, GVG100R etc	
		Baudrate	-	-	1-3	9600, 19200, 38400	
		Parity	-	-	1-3	None, Even, Odd	
ショートカットボタン: SYSTEM (SETUP セクション)							

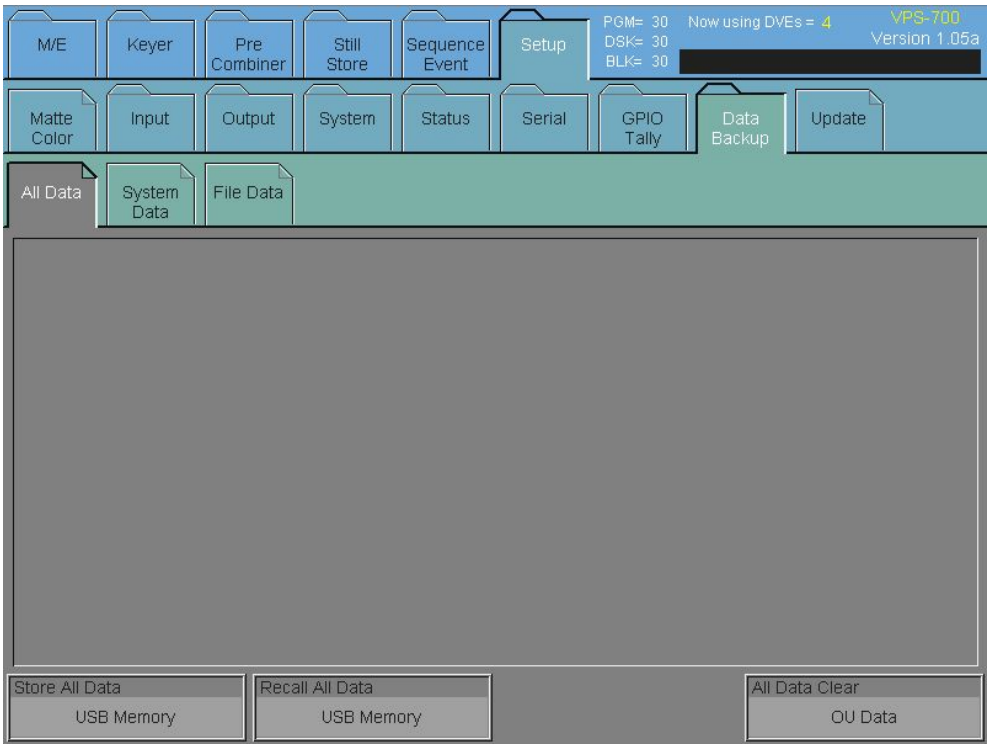
◆ **[Setup] - [GPIO Tally] menu**





フォルダボタン					項目	参照
Setup	GPIO Tally	GPI	GPI1-8	-	GPI1-8	17-2
		Tally	Tally01-24	-	Tally01-24	17-3
ショートカットボタン: SYSTEM (SETUP セクション)						

◆ **[Setup] - [Data Backup] menu**



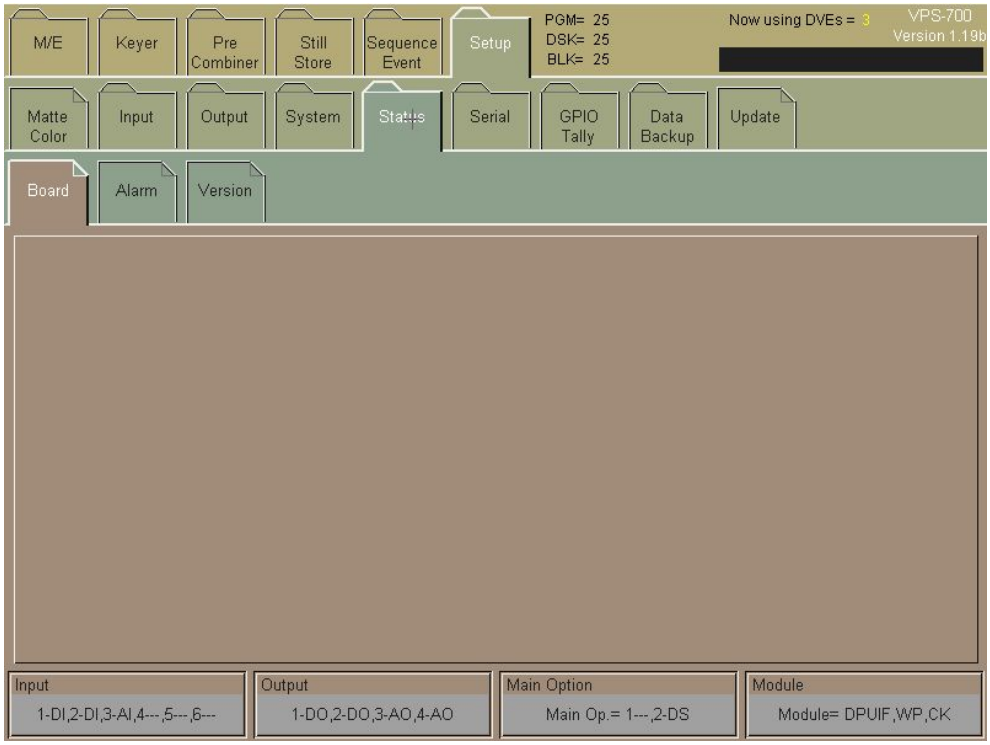
フォルダボタン					項目	設定	参照
Setup	Data Backup	All Backup	-	-	Store All Data	USB	4-5 18-2
			-	-	Recall All Data	USB	
					All Data Clear	OU	
		System Backup	-	-	Store System Data	USB	
					Recall System Data	USB	
					System Data Select	0 - 9	
					System Data Clear	USB	
		File Backup	-	-	Store File Data	USB	
					Recall File Data	USB	
					File Data Type	Still, Sequence	
					Clear File Data	OU, USB	
ショートカットボタン: SYSTEM (SETUP セクション)							

◆ **[Setup] - [Update] menu**

フォルダボタン					項目	設定	参照
Setup	Update				OU update	-	18-3
					DPU Calibration	-	
					Firmware Update	SDI1-4, GENLOCK, Main1,2, DVE Sub1,2 CPU1,2 AI_3_3-4, AI_4_1-2, Out1,2, FR1,2	
					Cursor	On,Off	
ショートカットボタン: SYSTEM (SETUP セクション)							

2-9. Status メニュー

◆ **[Setup] - [Status]** メニュー



フォルダボタン					項目		参照
Setup	Status	Board (Installed option module)	-	-	Input		4-6 4-7 18-4-1
					Output		
					Main Option,		
					Module		
		Alarm	-	-	Power Supply Unit	Single Dual	18-4-2
					Power Alarm	PS1 Status PS2 Status	
					Fan Alarm	FAN1 Status FAN2 Status	
		Version	-	-	CPU firmware version		18-4-3
					Target Field	Odd, Even, Any	
ショートカットボタン: STATUS (SETUP セクション)							

Appendix 3. パターンリスト

3-1. WIPE パターンリスト

000	001	002	003	004	005	006	007	008	009
010	011	012	013	014	015	016	017	018	019
020	021	022	023	024	025	026	027	028	029
030	031	032	033	034	035	036	037	038	039
040		042	043	044	045	046	047	048	
					065	066	067	068	069
070	071	072	073	074	075	076	077	078	079
080	081	082	083	084	085	086	087	088	089
090	091	092	093	094	095	096	097	098	099
100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
110	111	112	113	114					

3-2. 2.5D (2D & Basic 3D) DVE パターンリスト

Editor からパターンを呼び出す場合は、「200 + パターン番号」になります。

CW: Clockwise (時計回り)
CCW: Counter Clockwise (逆時計回り)

Push Single	Push Single	Push Single	Push Single	Push Single	Push Single	Push Single	Push Single	Compress	Compress
000	001	002	003	004	005	006	007	008	009
Compress	Compress	Compress	Compress	Compress	Compress	Compress	Compress	Compress	Compress
010	011	012	013	014	015	016	017	018	019
Door	Door	Door	Door	Corner Rotate	Corner Rotate	Corner Rotate	Corner Rotate	Compress and Moving	Compress and Moving
020	021	022	023	024	025	026	027	028	029
Compress and Moving	Compress and Moving	Flying Carpet	Compress on Middle POS	Compress on Middle POS	Compress on Middle POS	Compress on Middle POS	Move and Rotate CW	Move and Rotate CW	Move and Rotate CW
030	031	032	033	034	035	036	037	038	039
Move and Rotate CW	Move and Rotate CW	Move and Rotate CCW	Move and Rotate CCW	Move and Rotate CCW	Move with Twist CW	Move with Twist CW	Move with Twist CW	Move with Twist CW	Dual Push
040	041	042	043	044	045	046	047	048	049
Dual Push	Dual Push	Dual Push	Compress and Zoom	Compress and Zoom	Compress and Zoom	Compress and Zoom	Compress and Zoom on Middle Pos	Compress and Zoom on Middle Pos	Compress and Zoom on Middle Pos
050	051	052	053	054	055	056	057	058	059
Compress and Zoom on Middle Pos	Compress and Zoom on Corner Pos	Compress and Zoom on Corner Pos	Compress and Zoom on Corner Pos	Compress and Zoom on Corner Pos	Move with Twist CCW	Move with Twist CCW	Move with Twist CCW	Move with Twist CCW	Rotate and Contract
060	061	062	063	064	065	066	067	068	069
Rotate and Contract	Rotate and Contract	Rotate CW	Rotate CW	Rotate CW	Rotate CCW	Rotate CCW	Rotate CCW		
070	071	072	073	074	075	076	077		

3-3. 3D DVE (VPS-700Warp Option) パターンリスト

Editor からパターンを呼び出す場合は、「200 + パターン番号」になります。

CW: Clockwise (時計回り)
CCW: Counter Clockwise (逆時計回り)

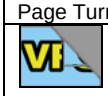
Ripple									
Hor Wave	Ver Wave	Rotate (Ⅰ) Wave	Rotate (Ⅱ) Wave	Rotate (Ⅰ) Wave Modify	Rotate (Ⅱ) Wave Modify	Star 6 Ripple	Star 8 Ripple	Star 8 Ripple Random	Star 16 Ripple
100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
Star 6 Ripple Modify	Circular Ripple	Circular Ripple Triangle	Circular Ripple Random	Circular Ripple Modify					
110	111	112	113	114					

Swirl									
Swirl Clock	Swirl Inv Clock								
115	116								

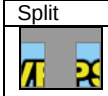
Mosaic									
Mosaic Normal	Mosaic Rotate								
117	118								

Slats									
Stats Hor	Slats Ver	Slats HV	Slats Rotate	Slats Rotate	Slats HV Rotate				
119	120	121	122	123	124				

Lens									
Circular Round	Circular Round	Circular Round	Circular Round	Circular Round	Circular Linear	Circular Linear	Circular Linear	Circular Linear	Circular Linear
125	126	127	128	129	130	131	132	133	134
Circular Multi	Circular Multi	Circular Multi	Circular Multi	Circular Multi	Polygon Round	Polygon Round	Polygon Round	Polygon Round	Polygon Round
135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
Polygon Linear	Polygon Linear	Polygon Linear	Polygon Linear	Polygon Linear	Polygon Multi	Polygon Multi	Polygon Multi	Polygon Multi	Polygon Multi
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154
Circular Round Modify	Circular Round Modify	Circular Round Modify	Circular Round Modify	Circular Round Modify	Circular Linear Modify	Circular Linear Modify	Circular Linear Modify	Circular Linear Modify	Circular Linear Modify
155	156	157	158	159	160	161	162	163	164
Circular Multi Modify	Circular Multi Modify	Circular Multi Modify	Circular Multi Modify	Circular Multi Modify	Polygon Round Modify	Polygon Round Modify	Polygon Round Modify	Polygon Round Modify	Polygon Round Modify
165	166	167	168	169	170	171	172	173	174
Polygon Linear Modify	Polygon Linear Modify	Polygon Linear Modify	Polygon Linear Modify	Polygon Linear Modify	Polygon Multi Modify	Polygon Multi Modify	Polygon Multi Modify	Polygon Multi Modify	Polygon Multi Modify
175	176	177	178	179	180	181	182	183	184

Page Turn									
									
Turn	Turn	Turn	Turn	Roll	Roll	Roll	Roll	Turn	Turn
185	186	187	188	189	190	191	192	193	194
Turn	Turn	Roll	Roll	Roll	Roll	Turn	Roll	Turn	Roll
195	196	197	198	199	200	201	202	203	204
Multi Turn	Multi Roll	Multi Stagger	Multi Spiral 90°	Multi Spiral 180°	Multi Spiral 270°	Multi Spiral 360°	Multi Inv Spiral 90°	Multi Inv Spiral 180°	Multi Inv Spiral 270°
205	206	207	208	209	210	211	212	213	214
Multi Inv Spiral 360°	Multi Stagger Spiral 90°	Multi Stagger Spiral 180°	Multi Stagger Spiral 270°	Multi Stagger Spiral 360°	Multi Inv Stagger Spiral 90°	Multi Inv Stagger Spiral 180°	Multi Inv Stagger Spiral 270°	Multi Inv Stagger Spiral 360°	
215	216	217	218	219	220	221	222	223	

Page Peel									
Page Peel	Page Peel	Page Peel	Page Peel	Page Peel	Page Peel	Page Peel	Page Peel		
224	225	226	227	228	229	230	231		

Split									
									
Split	Split	Split	Split	Split	Split	Split	Split	Split	Split
232	233	234	235	236	237	238	239	240	241
Multi Split	Multi Split	Multi Split	Multi Split	Multi Split	Multi Split	Multi Split	Multi Split		
242	243	244	245	246	247	248	249		

Kaleidoscope		Defocus							
Kaleidoscope Inv Clock	Kaleidoscope Clock	Defocus							
250	251	252							

索引

3
32 ビット TGA ファイルの読み込み 87
A
ARCNET の接続条件 13
Aspect 71
Auto Freeze 41
AUX 出力への信号アサイン 43
B
BLACK トランジション 56
Border 72
C
CG ワイプの設定例 103
Chroma Control 75
Clip の再生 100
Clip の削除 102
Clip の編集 99
CPU バージョン表示 122
CPU 基板の調整 21
Cut トランジション
Key 53
バックグランド 48
D
Defocus 81
DSK
信号の選択 42
DSK セットアップ 57
DSK トランジション 52
DSK プライオリティ変更 52
DVE Modify (Basic、Border)メニュー 139
DVE Modify (Light) メニュー 142
DVE Modify (Sub Effects) メニュー 140
DVE Modify (Warp)メニュー (オプション)
141
DVE トランジション
Key 55
バックグランド 50
DVE モディファイ 67
Basic 70
DVE モディファイの初期化 67
DVE モディファイ例 68
E
Event Target 106
F
FAM トランジション 49
Flash Recorder メニュー（GUI） 154
Flash Recorder メニュー 135
Frame Memory の管理 96
Freeze Live Video 41
G
Global Position 69, 70
Global Rotation 71
GPI 入力 113
GPI 入力回路図 9
GUI メニュー 143–68
H
HVS-AUX ユニット接続設定 25
K
Key
Cut トランジション 53
DSK トランジション 52
DVE トランジション 55
Mix トランジション 53
Wipe トランジション 54
エッジとシャドウ 59
プライオリティ変更 55
マスク 59
Keyer / DSK メニュー 132
Keyer / DSK メニュー（GUI） 147
Keyer Setup 71
L
Lens 78
Light 82
LINE DVE 64
Local Position 69, 70
Local Rotation 70
M
M/E バス
バックグランド映像の選択 39
M/E メニュー 131
M/E メニュー（GUI） 143
Mirror 81
Mix トランジション
Key 53
バックグランド 49
Mosaic 77
N
NAM トランジション 49

P
Page Peel.....80
Page Turn.....79
Pre-Combiner メニュー.....134
Pre-Combiner メニュー（GUI）.....151
PREV 出力の信号内容変更.....44
R
Ripple.....76
RS-422 設定.....112
S
Sequence and Event メニュー.....136
Sequence、Event メニュー（GUI）.....159
Setup (Matte、Input、Aux) メニュー.....137
Setup (Matte、Input、Output) メニュー（GUI）161
Setup (System、Serial、GPIO/Tally、Data Backup、Update) メニュー.....138
Setup (System、Serial、GPIO/Tally、Data Backup、Update) メニュー（GUI）.....164
Slats 77
Splits 80
Status メニュー.....139
Status メニュー（GUI）.....168
Still Store メニュー.....135
Still Store メニュー（GUI）.....158
Strobe.....75
Sub Effect.....74
Swirl 77
T
Tally 出力.....114
TGA ファイル（32 ビット）の読み込み....87
Trail 74
W
Warp 76
Wipe Modify の初期化.....66
Wipe トランジション
Key.....54
Wipe モディファイ.....65
WIPE トランジション
バックグランド.....50, 54, 55
Wipe モディファイ.....65
Wipe モディファイ例.....66
あ
アップデート.....120
アナログ出力設定.....23, 24
アナログ入力設定.....20, 22
アラームステータス.....122
い
イージーバーチャル接続設定.....26
イベントターゲット（呼び出す内容の選択）106
イベントのクリア.....107
イベントの登録.....104
イベントの保存.....107
イベントの呼び出し.....105
イベントメモリ.....104
インターフェース
コネクタ.....7
インターフェース設定.....112
え
エッジ.....59
お
オートクロマキー.....61
オートフリーズ.....41
オプション基板ステータス.....121
か
カードの組合せ
出力基板.....23
入力基板.....20
外観図.....127
各部の名称と機能
OU 背面パネル.....6
VPS-700MU.....3
コントロールパネル.....5
き
キー
Cut トランジション.....53
DSK トランジション.....52
DVE トランジション.....55
Mix トランジション.....53
Wipe トランジション.....54
エッジとシャドウ.....59
信号の選択.....42
プライオリティ変更.....55
マスク.....59
キーのトランジション.....52
キーパッド入力.....33
キーヤセットアップ.....57
基板
出力基板の組合せ表.....23
入力基板の組み合わせ表.....20
基板構成
実装スロット.....10
切替えタイミング選択.....123

く

クロマキー 58, 61
クロマキーの調整 62

こ

コネクタ
　インターフェース 7
個別イベントのクリア 107

し

シーケンス 108
シーケンス操作のまとめ 111
シーケンスの再生 109
シーケンスの編集 110
シーケンスの保存 108
シーケンスの呼び出し 109
システム設定 115
　フォーマットとシステムディレイ 115
　各種データのクリア 116
　各種データのバックアップ 118
システムディレイ設定 115
シャドウ 59
出力信号設定 43
出力信号のアサイン 43
出力増設オプション 23
ジョイスティック入力 34
仕様 124
初期値への戻し方 35
信号設定の流れ 37
信号内容の変更
　PREV 出力/CLEAN 出力 44
信号の選択
　キーと DSK.....42
信号名 37
信号名の変更 37

す

スチル画像のアサイン 86
スチル画像のエクスポート 86
スチル画像のキャプチャ 85
スチル画像の削除 87
スチル画像のダウンロード 84
スチル画像の保存 85
スチルストア 84
ステータス表示 121

せ

接続
　HVS-AUX ユニットとの接続.....13
　オグジュアリユニットとの接続.....13
　オプションを含む接続.....12
　基本的接続.....11
接続条件 13
設定値の変更.....32
セットアップ.....14

た

タッチパネル操作.....36
タリー出力 114
タリー出力回路図.....9

て

ディレイ設定.....115
データのクリア.....116
データのバックップ.....118

と

トランジション操作.....46
トランジションについて.....46
トランジションレート設定.....47

な

内部発生信号.....83

に

入力信号のアサイン.....40
入力信号の調整 (プロセスアンプ).....42
入力増設オプション.....20

ね

ネクストトランジションのプレビュー.....45

は

バージョンアップ.....120
バージョン表示（CPU） 122
バスボタンの初期設定.....40
バスマット 83
パターンリスト.....169–73
バックグランドトランジション.....48
バックグランドの映像の選択
　M/E バス 39

ひ

ビデオ信号フォーマット設定.....22, 115
ビデオ信号フォーマットの選択.....15
表記法 2

ふ

ファイル管理.....18
フェーダリミット.....51
フォーマット設定.....22, 115
フォーマットの選択.....15
プライオリティ変更.....55
フラッシュレコーダ（オプション） 96
フリーズ
　オートフリーズ 41
　フリーズライブビデオ 41
プリコンバイナ (オプション).....88
プリコンバイナ映像作成例.....91

フレームシンクロナイザモード.....41
プレビュー出力の選択 45
プロセスアンプ 42
ま
マスク 59
め
メニュー
　設定の仕方..... 32
　開き方..... 30
メニュー構造 27
メニュー設定クイックリファレンス.....17
メニュー操作 27
メニューの開き方 30
メニュー表示 29
メニューリスト 131–42
DVE Modify (Basic、Border)メニュー. 139
DVE Modify (Light) メニュー..... 142
DVE Modify (Sub Effects) メニュー.... 140
DVE Modify (Warp)メニュー..... 141
Flash Recorder メニュー..... 135
Keyer/DSK メニュー 132
M/E メニュー..... 131
Pre-Combiner メニュー..... 134
Sequence and Event メニュー..... 136
Setup (Matte、Input、Aux) メニュー.. 137
Setup (System、Serial、GPIO/Tally、Data Backup、 Update) メニュー..... 138
Status メニュー..... 139
Still　Store メニュー 135

FOR.A
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

保証書

型名（製品名）	VPS-700
シリアル番号	
ご購入日	
保証期間	**ご購入日から１年間**
ご購入店名	
ご住所	
TEL	
お名前	

保証期間中、通常のお取り扱いにおいて発生した故障は無料修理いたします。
お取り扱い上の不注意、天災による損傷の場合は実費をいただきます。
ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。
保証期間内に故障の節は本保証書をご提示の上、ご購入店または最寄りの弊社営業所にご用命ください。
この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

株式会社　朋栄

本社　〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 3 丁目 8 番 1 号

02/01/2010 Printed in Japan

サービスに関するお問い合わせは

FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

24h
365 days
サービスセンター
03-3446-8575

株式会社 朋栄

本　　社	〒150-0013	東京都渋谷区恵比寿 3-8-1	Tel:03-3446-3121（代）
関西支店	〒530-0055	大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F	Tel:06-6366-8288（代）
札幌営業所	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2011（代）
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル	Tel:022-268-6181（代）
中部・北陸営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル	Tel:052-232-2691（代）
中国営業所	〒730-0012	広島市中区上八丁掘 5-2 KM ビル	Tel:082-224-0591（代）
九州営業所	〒810-0004	福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル	Tel:092-731-0591（代）
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル	Tel:098-860-4178（代）
佐倉研究開発センター	〒285-8580	千葉県佐倉市大作 2-3-3	Tel:043-498-1230（代）
札幌研究開発センター	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2018（代）

その他のお問い合わせは、最寄りの営業所にご連絡ください。